



3 1761 11483659 6



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761114836596>

CA1
EP
-C13

Canadian Environmental Protection Act, 1999

CEPA Annual Report

April 2000 to
March 2001

National Library of Canada cataloguing in publication data

Canada. Environment Canada

Canadian Environmental Protection Act, 1999 - CEPA annual report
April 2000 - March 2001

Text in English and French on inverted pages.

Title on added t.p.: Loi canadienne sur la protection de l'environnement
de 1999 - LCPE, rapport annuel pour la période d'avril 2000 à mars 2001.

ISBN 0-662-66466-3

Cat. No. En40-11/22-2001

1. Canada. Canadian Environmental Protection Act – Periodicals.
2. Environmental law – Canada – Periodicals.
3. Environmental policy – Canada – Periodicals.
- I. Title.

KE3575.C32 2002

354.3'35'0971'05

The internet Web site addresses in this report were current at the time of printing and are subject to change.

Additional information can be obtained at Environment Canada's Web site at www.ec.gc.ca or at the
Inquiry Centre at 1-800-668-6767.



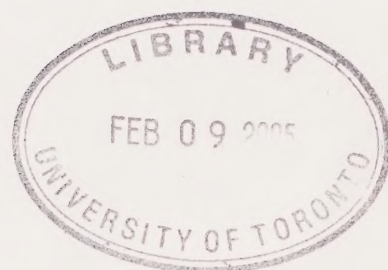
Canadian Environmental Protection Act, 1999

CEPA

Annual Report

April 2000 to
March 2001





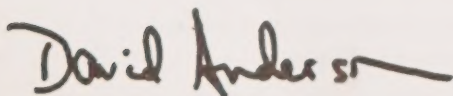
Minister's Message

I am pleased to provide all Canadians with the Government of Canada's first Annual Report on the administration of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999). The *Canadian Environmental Protection Act, 1999*, which came into force on March 31, 2000, gives the government stronger powers and new tools to protect the environment and human health. The Act emphasizes pollution prevention as the preferred approach to environmental protection, imposes tough new deadlines for action on toxic substances, and places a new emphasis on public accountability and transparency.

This report focuses on the key actions and accomplishments achieved under the Act from April 2000 to March 2001. It highlights the early successes in implementing CEPA's powerful new tools, such as providing cleaner air to Canadians through an agenda on vehicles and fuels and improved international commitments. It also describes the efforts to develop new policies and establish new processes that will enable Environment Canada to access the full range of CEPA tools, such as pollution prevention plans, environmental emergency plans, and new enforcement powers. All of these actions will provide industry and the public with a clear understanding of when and how these tools will be used in the coming years.

CEPA 1999 also provides greater opportunities for citizen participation in decision making on environmental issues and improved access to environmental information. I encourage readers to visit CEPA's Environmental Registry (www.ec.gc.ca/CEPARRegistry), an online tool that provides a comprehensive source of public information on the Act, and become involved in the decisions that affect the Canadian environment.

I am proud of the environmental achievements we have made this year. This first year has been challenging, not only for government, but for industry and the public alike, as we implement the new provisions of this Act. But we have demonstrated that CEPA 1999 is a powerful and effective law. These early successes have laid the foundation for the exciting years ahead, when we will continue to take advantage of CEPA's stronger tools and implement actions to improve the health of Canadians and our environment.



David Anderson, M.P., P.C.

Minister of the Environment

Table of Contents

FOREWORD	1
1. ADMINISTRATION (PART 1)	3
1.1 National Advisory Committee	3
1.2 Canada–Saskatchewan Administrative Agreement	4
1.3 Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement	5
1.4 Canada–Alberta Equivalency Agreement	6
2. PUBLIC PARTICIPATION (PART 2)	7
2.1 CEPA Environmental Registry	7
3. INFORMATION GATHERING, OBJECTIVES, GUIDELINES, AND CODES OF PRACTICE (PART 3)	9
3.1 Monitoring	9
3.1.1 <i>Environmental Monitoring Inventory</i>	10
3.1.2 <i>National Air Pollution Surveillance Network</i>	10
3.1.3 <i>Ecological Monitoring and Assessment Network</i>	10
3.2 Research	11
3.2.1 <i>Hormone-disrupting Substances</i>	11
3.2.2 <i>Toxic Substances Research Initiative</i>	13
3.2.3 <i>Other Research Programs</i>	14
3.3 State of the Environment Reporting	15
3.4 Information-gathering Guidelines	17
3.5 National Pollutant Release Inventory	18
3.6 Environmental Quality Guidelines	19
4. POLLUTION PREVENTION (PART 4)	21
4.1 Model Plans and Guidelines	21
4.2 Pollution Prevention Information Clearinghouse	22
4.3 Pollution Prevention Awards	23
4.4 Accelerated Reduction/Elimination of Toxics	24
4.5 Promoting Pollution Prevention	24
5. CONTROLLING TOXIC SUBSTANCES (PART 5)	27
5.1 Assessments	29
5.1.1 <i>The First Priority Substances List</i>	29
5.1.2 <i>The Second Priority Substances List</i>	31
5.1.3 <i>Categorizing the Domestic Substances List</i>	33
5.1.4 <i>Other Assessments</i>	33
5.2 Managing Toxic Substances	36
5.2.1 <i>Toxics Management Process</i>	36
5.2.2 <i>Actions on PSL1 Toxics</i>	36
5.2.3 <i>Actions on PSL2 Toxics</i>	38
5.2.4 <i>Ozone-depleting Substances</i>	38
5.2.5 <i>Greenhouse Gases</i>	40
5.2.6 <i>Canada-wide Standards</i>	40
5.2.7 <i>Environmental Performance Agreements</i>	41
5.2.8 <i>Virtual Elimination</i>	42

5.2.9	<i>Toxic Substances Management Policy</i>	42
5.2.10	<i>Prohibition of Certain Toxic Substances</i>	43
5.3	Substances and Activities New to Canada.....	43
5.3.1	<i>Assessments</i>	43
5.3.2	<i>Regulations</i>	44
5.3.3	<i>Good Laboratory Practice</i>	44
5.3.4	<i>Scheduling of Other Acts</i>	45
5.3.5	<i>International Actions</i>	45
5.4	Export of Substances.....	46
6.	ANIMATE PRODUCTS OF BIOTECHNOLOGY (PART 6)	49
6.1	Assessments.....	49
6.2	International Actions.....	49
7.	CONTROLLING POLLUTION AND MANAGING WASTES (PART 7)	51
7.1	Nutrients.....	51
7.2	Protection of the Marine Environment from Land-based Sources of Pollution.....	52
7.2.1	<i>Canada's National Programme of Action</i>	52
7.2.2	<i>Information Clearinghouse</i>	53
7.2.3	<i>Intergovernmental Review Meeting</i>	53
7.3	Disposal at Sea.....	53
7.3.1	<i>Regulations</i>	54
7.3.2	<i>Disposal at Sea Permits</i>	54
7.3.3	<i>Monitoring Program</i>	55
7.3.4	<i>International Actions</i>	55
7.4	Fuels.....	57
7.4.1	<i>Clean Fuels Initiatives</i>	57
7.4.2	<i>Regulations</i>	57
7.5	Vehicle, Engine, and Equipment Emissions.....	58
7.5.1	<i>Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels</i>	58
7.5.2	<i>Voluntary Commitments</i>	59
7.5.3	<i>Testing and Research</i>	59
7.6	International Air Pollution.....	60
7.6.1	<i>Global Convention on Persistent Organic Pollutants</i>	60
7.6.2	<i>Canada-U.S. Air Quality Agreement</i>	60
7.6.3	<i>Acid Rain</i>	62
7.7	Hazardous Waste, Hazardous Recyclable Material, and Non-hazardous Waste.....	62
7.7.1	<i>Imports and Exports of Hazardous Wastes</i>	63
7.7.2	<i>Regulations</i>	63
7.7.3	<i>Reduction/Phase-out Plans</i>	64
7.7.4	<i>Environmentally Sound Management</i>	64
7.7.5	<i>International Actions</i>	64

8. ENVIRONMENTAL EMERGENCIES (PART 8)	67
8.1 Guidelines for Environmental Emergency Plans	67
8.2 Risk Evaluation Framework	67
9. GOVERNMENT OPERATIONS, FEDERAL AND ABORIGINAL LAND (PART 9)	69
9.1 Regulations	69
9.2 Federal Committee on Environmental Management Systems	69
10. ENFORCEMENT (PART 10)	71
10.1 Compliance and Enforcement Policy	71
10.2 Enforcement Officers	72
10.2.1 Designations	72
10.2.2 Training	72
10.3 Compliance Promotion	72
10.4 Inspections and Enforcement	73
10.5 Prosecutions and Key Court Cases	76
11. MISCELLANEOUS MATTERS (PART 11)	79
11.1 Economic Instruments	79
ACRONYMS	80
CONTACTS	81
RESEARCH FACILITIES	82

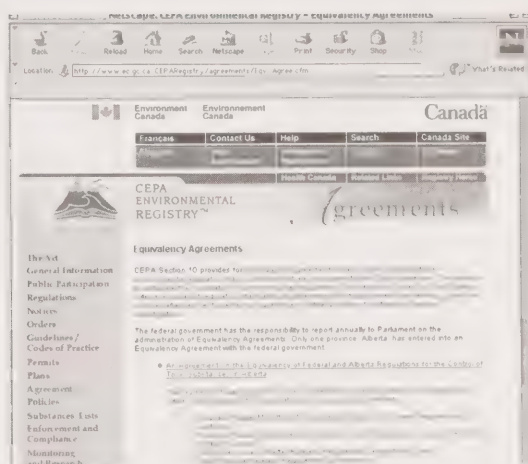
Foreword

This is the first Annual Report on the administration of the Canadian Environmental Protection Act, 1999 (CEPA 1999). CEPA 1999 is powerful legislation. It provides new authorities with which to protect the environment, and it also imposes new requirements and strict new deadlines on the federal government.

It is significantly improved over the former Act (CEPA 1988) in five priority areas:

- promoting cleaner air and water;
- managing toxic substances;
- better tools for public participation;
- preventing and responding to environmental emergencies; and
- enforcement.

This report responds to the requirement under CEPA 1999 to present an annual report to Parliament on the administration and enforcement of the Act. It provides an overview of the key accomplishments and results achieved under the Act from April 2000 to March 2001. The chapters in this report are organized along CEPA's 11 major Parts. Each chapter contains an introductory section on the new provisions of CEPA 1999, followed by a description of the key results achieved under that Part. The sources listed at the end of this document contain all the necessary content information.



www.ec.gc.ca/CEPAREgistry

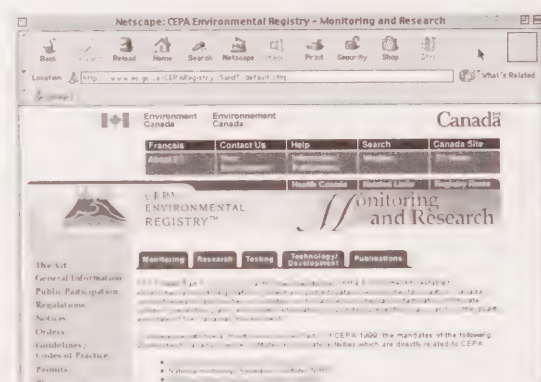
This report is not intended to cover every section of CEPA 1999 or to describe all of the work undertaken by Environment Canada and Health Canada in the context of the Act. If there were no major actions achieved under a certain section or authority of CEPA 1999, then that section or authority is not addressed in this report. To ensure a manageable and informative document, this report takes a results-oriented approach by focusing on the key CEPA-related actions or products delivered in the reporting period.

Specific Reporting Requirements

CEPA 1999 also makes specific mention of several provisions of the Act that need to be addressed in the report to Parliament. A brief description of these provisions, including the sections of this report in which they are addressed, follows:

- **Activities of the CEPA National Advisory Committee and of any committees established under paragraph 7(1)(a)** — Section 1.1 of this report highlights the activities of the CEPA National Advisory Committee during 2000–01. There were no other committees established under paragraph 7(1)(a) of CEPA 1999 in 2000–01.
- **Administration of the Act under administrative agreements** — Section 1.2 of this report describes the activities under the Canada–Saskatchewan Administrative Agreement during 2000–01.
- **Administration of agreements respecting equivalent provisions** — Section 1.4 of this report describes the activities under the Canada–Alberta Equivalency Agreement during 2000–01.
- **Administration of the international air pollution provisions** — Although there were no activities under these provisions (Division 6 of Part 7) of CEPA 1999 during 2000–01, Section 7.6 of this report highlights activities during 2000–01 on several international agreements respecting air pollution.
- **Administration of the international water pollution provisions** — There were no activities under these provisions (Division 7 of Part 7) of CEPA 1999 during 2000–01.

- **Research conducted under the authority of the Act** — Environment Canada and Health Canada scientists published hundreds of reports, papers, book chapters, articles, and manuscripts on CEPA-related subjects during 2000–01. This impressive body of work appeared in books and scientific journals that are available in libraries and from the publishers. Although it is not possible to describe all of these activities in this report, Section 3.2 of this report provides examples of the types of research initiatives under way and their key contributions in 2000–01. The CEPA Environmental Registry contains more information on research and monitoring activities.



**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
SandT/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/SandT/default.cfm)**

1. Administration (Part 1)

Section 6 Part 1 of CEPA 1999 requires the Minister to establish a National Advisory Committee (NAC) composed of one representative of each of the federal Ministers of Environment and Health, representatives from each province and territory and six representatives of aboriginal governments drawn from across Canada.

The duties of the NAC include advising the Minister of the Environment and the Minister of Health on:

- proposed regulations for toxic substances;
- a cooperative, coordinated approach to the management of toxic substances; and
- any other matter of mutual interest.

CEPA 1999 also requires the Ministers to consult NAC on many other CEPA-related initiatives. Part 1 also allows the federal government to enter into administrative agreements with provincial and territorial governments and contains new provisions to allow for administrative agreements with aboriginal governments as well as an aboriginal people. Furthermore, Part 1 includes provisions for equivalency agreements. These are arrangements where a regulation under CEPA 1999 no longer applies in a province, a territory, or an area under the jurisdiction of an aboriginal government that has equivalent requirements.

1.1 National Advisory Committee (NAC)

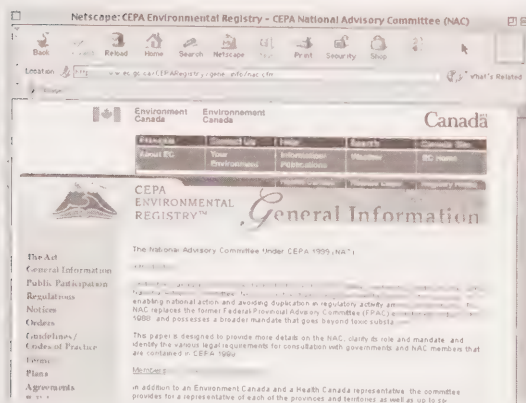
The CEPA NAC provides for a new direction in consultations under the Act with governments in Canada. For example,

unlike under the previous CEPA, the Act now goes beyond consultation on regulations, and aboriginal governments are now represented. In fiscal year 2000-2001, the first year of CEPA's implementation, the NAC held telephone conferences on average once a month and held two face-to-face meetings. Some of the Federal initiatives brought to the NAC for discussion included:

- Proposal to publish a notice of intent to recommend that ozone and its precursors be added to Schedule 1 under CEPA 1999;
- The Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) request to develop a linkage between the CEPA NAC and the Environmental Planning and Protection Committee (EPPC) of the CCME;
- Proposed amendments to *Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations and draft Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulation*, in fulfillment of the obligation imposed on the Minister of Environment and Health to seek the NAC's advice under s.6(1) on regulations for toxic substances;
- Implementation Strategy for Toxic Substances Management Policy for New Substances: Chemicals and Polymers;
- Policy Framework on Environmental Performance Agreements;

- Guidelines for the Implementation of the Pollution Prevention Planning Provisions of Part 4 of CEPA 1999;
- Guidelines for the Implementation of CEPA 1999 Section 199, Authorities for Requiring Environmental Emergency Plans;
- Status of CCME initiatives, including Canada-wide Standards;
- Update on the Modernization of Federal PCB Regulations;
- Biosafety Protocol and initiatives on biotechnology under CEPA 1999;
- Guidelines for the Use of Information Gathering Authorities under Section 46 of CEPA 1999; and
- Notice of Intent on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels.

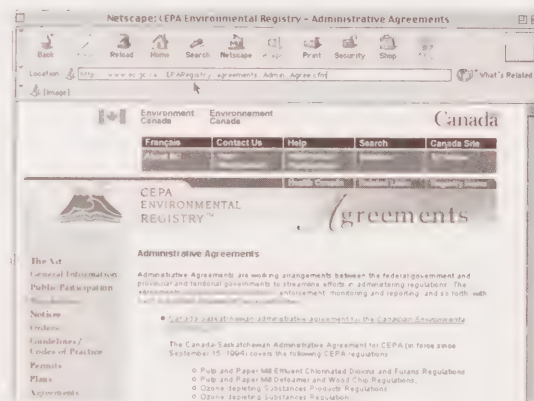
In addition to providing advice and input on matters such as those listed above, the NAC received continuous updates on the progress of other activities under the Act, such as assessments of substances to determine whether or not they are toxic; the proposed integration of an inventory of air contaminants with the National Pollutant Release Inventory (NPRI); and the proposed approach to comply with the requirement in CEPA 1999 for the Ministers of Environment and Health to categorize the Domestic Substances List.



[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
gene_info/nac.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/gene_info/nac.cfm)

1.2 Canada-Saskatchewan Administrative Agreement

The Canada-Saskatchewan Administrative Agreement for the *Canadian Environmental Protection Act*, in force since September 1994, is a work-sharing arrangement covering certain provincial legislation and seven regulations under the original CEPA 1988 and CEPA 1999, namely those related to the pulp and paper sector, ozone-depleting substances, and polychlorinated biphenyls (PCBs).



[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
agreements/Admin_Agree.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/agreements/Admin_Agree.cfm)

There were no prosecutions under CEPA 1999 during 2000–01:

- **Pulp and paper regulations** — Only one of two mills is subject to pulp and paper regulations (the *Pulp and Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins and Furans Regulations*), and it was in compliance.
- **Ozone-depleting substances regulations** — Environment Canada and the province are sharing inspection activities. Environment Canada conducted 26 inspections on the sale of small containers. No violations were detected in the 54 aerosol products that were analyzed. The province focused inspections on certification and recovery activities.
- **PCB regulations** — Environment Canada conducted one inspection under the *Chlorobiphenyls Regulations* and eight inspections under the *Storage of PCB Material Regulations*. The province conducted 10 PCB storage site inspections. The province, which serves as the 'single window' for reporting spills, received reports of 24 releases of electrical fluids that potentially contained PCBs. Officials confirmed that none of the spills contained PCBs over 50 parts per million and that the appropriate corrective actions, including cleanup, were taken.

1.3 Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement

Since 1994, Administrative Agreements have been in place between the province of Quebec and the Canadian government concerning the pulp and paper sector. The second agreement expired on March 31, 2000. Since this time, Environment Canada has been negotiating a renewed agreement. It is expected that the third agreement will be completed by spring 2002.

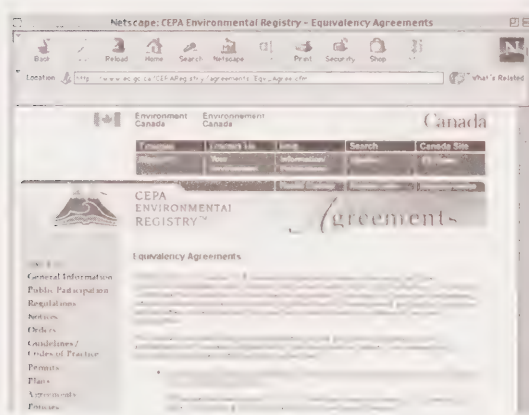
The province provides a 'single window' to collect data from the Quebec mills and gives this information to Environment Canada to employ its regulatory mechanisms. Each level of government retains full responsibility for verifying industry compliance with its respective regulatory requirements and conducting inspections and investigations.

In 2000–01, Environment Canada reviewed 946 monthly and quarterly reports from mills and municipalities (787 reports concerned the *Fisheries Act*, 159 reports concerned CEPA 1999), produced monthly reports on compliance, and discussed problematic mills with Quebec. Federal enforcement officers issued 16 warning letters and conducted five investigations of alleged violations of the *Fisheries Act*. No enforcement actions were taken under CEPA 1999.

1.4 Canada–Alberta Equivalency Agreement

In December 1994 an Agreement on the Equivalency of Federal and Alberta Regulations for the Control of Toxic Substances in Alberta, came into effect. This agreement recognizes that provincial regulations are 'equivalent' to CEPA 1999 regulations governing the pulp and paper sector, secondary lead smelter releases, and vinyl chloride releases. These CEPA 1999 regulations no longer apply in Alberta.

Under the agreement, the province shares compliance and inspection reports and other information with Environment Canada in order to meet reporting obligations. The implementation and administration of the equivalency agreement have been successful in eliminating duplication of legislative requirements. The regulated facilities continue to remain in compliance with their provincial operating licences for dioxin, furan, and vinyl chloride emissions. The regulated industries affected by this agreement include four kraft mills, one vinyl chloride plant, and one polyvinyl chloride plant. There are no secondary lead smelters currently operating in Alberta.



**[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
agreements/Equv_Agree.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/agreements/Equv_Agree.cfm)**

2. Public Participation (Part 2)

Part 2 requires the establishment of an Environmental Registry of information relating to the Act that is published or made publicly available. The goal of the Registry is to make it easier to access public documents, such as proposed administrative and equivalency agreements, regulations, Ministerial notices, and inventories such as the NPRI.

Part 2 also outlines enhanced rights of individuals:

- It provides enhanced 'whistleblower protection' by prohibiting the disclosure of the identity of individuals who voluntarily report CEPA 1999 offences. In addition, it is an offence to dismiss, harass, or discipline any employee who voluntarily reports a CEPA 1999 violation. CEPA 1999 shows the federal government's strong commitment to encourage and support public participation in the decision-making process.
- It allows for an individual who is at least 18 years of age and a resident of Canada to request an investigation of an alleged offence. Should the Minister fail to conduct an investigation or responds unreasonably, and if there has been significant harm to the environment, then the individual has new rights to proceed with an 'Environmental Protection Action.' This is a civil suit and seeks redress for damage to the environment. The individual is not entitled to any personal damage award under the CEPA 1999 provisions.
- It reiterates the common law and the Quebec Civil Code right to seek

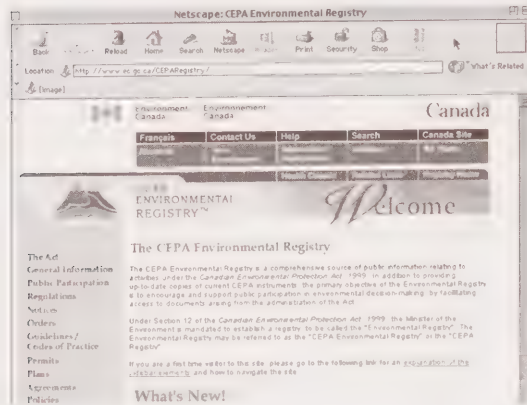
compensation through civil action for loss or damage as a result of an alleged violation of the Act or regulations.

2.1 CEPA Environmental Registry

The CEPA Environmental Registry was launched with the proclamation of CEPA 1999 on March 31, 2000. It is a key instrument in meeting the commitment to public participation by providing comprehensive access to information related to the administration of the Act. It also provides an opportunity for the Canadian public to understand how the federal government administers CEPA 1999 by facilitating access, directly and through search capabilities, to public documents.

The content and structure of the Registry continues to evolve as new documents are added and improvements are identified and implemented. Software is in place to monitor access and inquiries, as well as to evaluate use. Quarterly reports provide Environment Canada with information on use statistics, adjustments, additions, and direct public feedback. Use by the public has steadily increased as the site becomes

more popular and well known. Reports indicate that the Registry has experienced a nearly fourfold increase in overall use since April 2000.



www.ec.gc.ca/CEPARegistry

3. Information Gathering, Objectives, Guidelines, and Codes of Practice (Part 3)

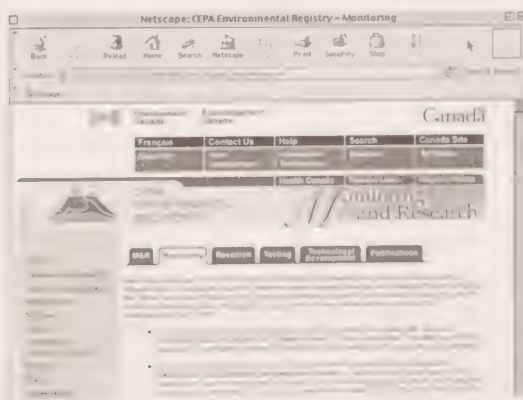
Part 3 sets out new requirements to establish, operate, and maintain an environmental monitoring system, conduct research and studies, and publish information, including a periodic report on the state of the Canadian environment. The Minister of Health is obliged to research the effects of substances on human health. New provisions require both Ministers to conduct and report on research on hormone-disrupting substances.

Part 3 also expands the Minister's authority to gather information and reaffirms the requirement to issue objectives, guidelines, and codes of practice. These are non-regulatory science-based targets or recommended practices.

New provisions require the Minister to issue guidelines respecting the use of the information-gathering powers in section 46 and to establish and publish the NPRI.

3.1 Monitoring

Environment Canada manages and participates in programs that monitor water quality, wildlife and biodiversity, climate and weather, and air quality. The following sections provide an example of the types of initiatives under way and their key contributions in 2000–01. Refer to the CEPA Environmental Registry for more information on monitoring activities.



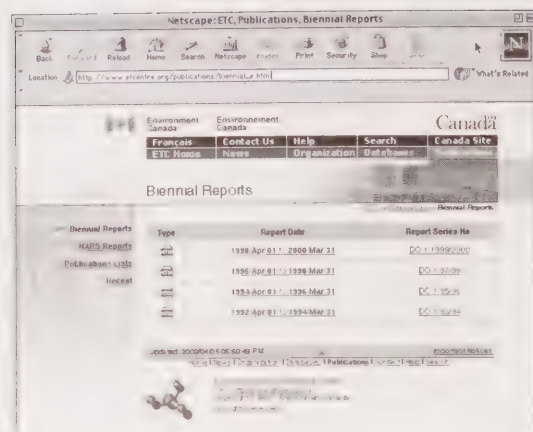
**[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
SandT/monitoring.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/SandT/monitoring.cfm)**

3.1.1 Environmental Monitoring Inventory

In 2000–01, Environment Canada initiated the development of the Environmental Monitoring Inventory, a database that contains information on Environment Canada's environmental monitoring programs. There are several hundred programs in the inventory that fall under four main categories — water quality, wildlife/biodiversity, climate/weather, and air quality. The Inventory does not contain monitoring data, but describes the monitoring programs and provides contact information for obtaining further information. To supplement the inventory, a mapping application is being developed that allows the user to query the inventory database and display the monitoring sites on a map of Canada along with specific information regarding the monitoring program. The mapping application is being integrated with the State of the Environment website on the Green Lane and will be made available to the public in the near future.

3.1.2 National Air Pollution Surveillance Network

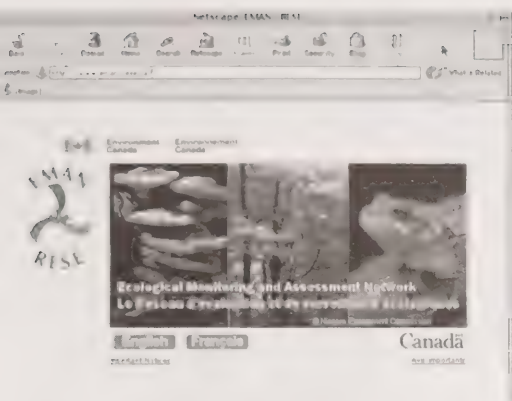
The National Air Pollution Surveillance Network, established in 1969, is the primary air monitoring network in Canada. This joint federal, provincial, territorial, and municipal network manages 252 monitoring stations in 153 municipalities across Canada. In February 2001, the government announced that it will invest more than \$29 million over five years to expand and refurbish monitoring stations across Canada. In 2000–01, air quality data were collected on components of and precursors to smog, such as sulphur dioxide, carbon monoxide, nitrogen dioxide, ozone, particulates, and volatile organic compounds. (The 1999 annual data report was published on the Internet in June 2001 and on hard copy in October 2001.)



www.etccentre.org/publications/biennial_e.html

3.1.3 Ecological Monitoring and Assessment Network

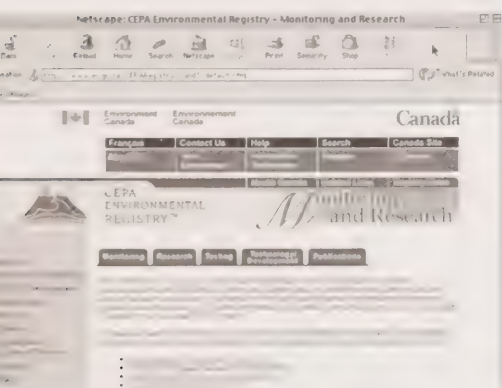
The Ecological Monitoring and Assessment Network, managed by Environment Canada, links the many groups and individuals involved in ecological monitoring in Canada to better detect, describe, and report ecosystem changes. Essential elements include various national and regional monitoring programs, more than 80 long-term integrated ecosystem monitoring sites, and a diversity of ecological monitoring initiatives conducted by numerous partners at all levels of government, non-government organizations, and volunteers. Notable results in 2000–01 include the collaborative development and initial implementation of a standardized set of ecosystem monitoring protocols, a single approach to metadata-based dispersed data management systems, community-based monitoring protocols, and the coordinated reporting of ecosystem status and trends. Major reports on biodiversity and land-use change were produced in partnership with a variety of agencies.



www.eman-rese.ca

3.2 Research

Environment Canada and Health Canada scientists published hundreds of reports, papers, book chapters, articles, and manuscripts on CEPA-related subjects during 2000–01. This impressive body of work appeared in books and scientific journals that are available in libraries and from the publishers. The following sections provide an example of the types of research initiatives under way and their key contributions in 2000–01. Refer to the CEPA Environmental Registry for more information on research activities.



[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
SandT/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/SandT/default.cfm)

Environment Canada Research Institutes

National Water Research Institute

- conducts a comprehensive program of research and development in the aquatic sciences

Wastewater Technology Centre

- develops improved wastewater treatment technologies
- develops clean technologies

Environmental Technology Centre

- coordinates the federal–provincial National Air Pollution Surveillance Network
- studies air emissions from mobile and stationary sources
- conducts research on pollution measurement and remediation

St. Lawrence Centre

- works to support the St. Lawrence Vision 2000 Project to protect and conserve the St. Lawrence River ecosystem

National Wildlife Research Centre

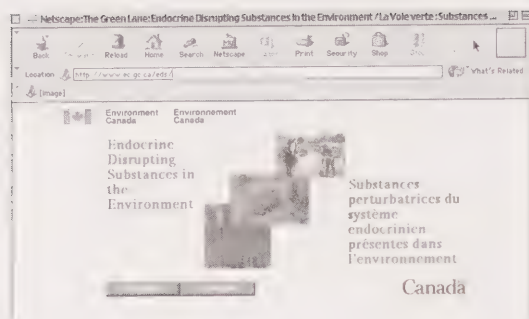
- studies the impact of toxic substances on wildlife

Meteorological Services of Canada

- studies the levels and movements of pollutants in the atmosphere

3.2.1 Hormone-disrupting Substances

CEPA 1999 requires both Ministers to conduct research on hormone-disrupting substances. A significant amount of research is under way, particularly to identify substances that are not highly persistent, but are still widespread in the environment (e.g., substances in industrial and municipal effluents, agricultural runoff, natural estrogens in plants, and pesticides). Even at low levels, they can affect growth, development, or reproduction of organisms in Canadian ecosystems.



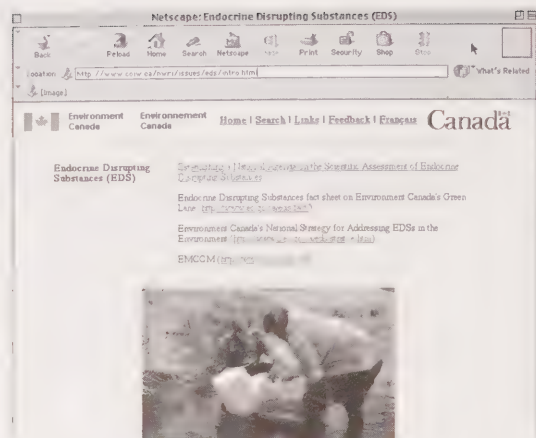
www.ec.gc.ca/eds/

A key program to assess these substances is the Endocrine Disrupting Substances Strategy, being led by the five natural resource departments (Environment Canada, Agriculture and Agri-Food Canada, Fisheries and Oceans Canada, Health Canada, and Natural Resources Canada). In 2000–01, the National Water Research Institute ran a workshop to establish a national agenda on the scientific assessment of endocrine-disrupting substances. This work has resulted in a federal research agenda on the scientific assessment of these substances in the Canadian environment that has strongly influenced the direction of Canadian research on this issue within the departments, academia, and industry. (The proceedings, executive summary, and several manuscripts from the workshop were published in a special issue of the *Water Quality Research Journal of Canada*, 36(2): 169–346 (2001).)

What Are Hormone-disrupting Substances?

Hormone-disrupting substances, also referred to as endocrine-disrupting substances, interact with the hormone systems of many species, adversely affecting growth, development, or reproduction. They can disrupt normal function in several ways:

- *by acting like a natural hormone and binding to a receptor, causing a similar response by the cell;*
- *by binding to a receptor and preventing a normal response; and*
- *by interfering with the way in which natural hormones and receptors are synthesized or controlled.*



www.cciw.ca/nwri/issues/eds/intro.html

The National Water Research Institute continued to develop and apply methods for screening the effects of endocrine-disrupting substances on aquatic ecosystems. Key activities in 2000–01 included:

- a project in New Brunswick to identify the role of waste streams from pulp mills;
- field studies in southwestern Ontario to investigate the potential for agricultural animal wastes to enter Great Lakes waterways and for exposure of fish;
- successful application of toxics identification evaluation methods to isolate and identify chemicals with potential to alter endocrine systems (several compounds were identified in municipal effluents); and
- evaluation of methods to screen for the effects of endocrine-disrupting substances in the environment.

The National Wildlife Research Centre developed two methods that will now be used for the systematic detection and assessment of certain endocrine-disrupting substances in birds. A bioassay was successfully used to determine the estrogenic and anti-estrogenic properties of a number of different environmental contaminants in chicken and herring gull embryo cultures.

Environment Canada's Atlantic Region coordinated a three-year study that determined the endocrine-disrupting potential of agricultural pesticides. This study, funded under the Toxic Substances Research Initiative, found no effects that could positively identify endocrine disruption. Although fish populations in intensive agricultural areas were similar to those in reference areas, physiological and developmental effects were detected that could be related to agricultural activities.

3.2.2 Toxic Substances Research Initiative

Launched in 1998, the Toxic Substances Research Initiative is managed by Health Canada and Environment Canada. The key objective is to enhance the knowledge base needed to define and reduce the risk of adverse effects of toxic substances on Canadians and their environment. The initiative enhances existing research partnerships and fosters new alliances between government and non-government researchers across Canada. Priority research areas are cumulative effects, persistent organic pollutants (POPs), metals, endocrine-disrupting substances, and air quality.

In 2000–01, 97 research projects were funded: 77 were renewed from previous years, and 20 are new one-year projects. Most (72%) are to be completed by March 31, 2002, while the rest were completed by March 31, 2001. Examples of current projects include the following:

- Assessment of neurotoxic effects in a First Nations community exposed to PCBs (project #299);
- Field study of physical and chemical evolution of emissions from a smelter and power plant (project #153);
- Respiratory inflammatory response to ozone exposures in asthmatic children and adolescents (project #275);

- Impact of wood combustion on human exposure to pollutant emissions (particulate matter, polycyclic aromatic hydrocarbons [PAHs], volatile organic chemicals, and carbon monoxide) (project #213);
- Chemical and ecotoxicological assessment of the impact of marine tailings disposal (project #130); and
- Endocrine-disrupting effects of persistent organochlorine pollutants in free-ranging Pacific killer whales (project #327).



www.hc-sc.gc.ca/ehp/ehd/tsri/

3.2.3 Other Research Programs

Environment Canada and Health Canada manage and participate in numerous research projects every year throughout Canada. Although it is not possible to describe all of them, the following provides examples of the types of research under way throughout Canada in 2000–01:

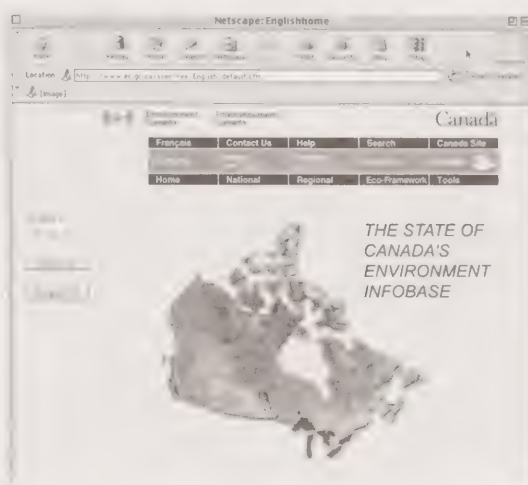
- **Wildlife Contaminants Exposure Model** — The National Wildlife Research Centre delivered the final version of the Wildlife Contaminants Exposure Model to the Centre for Environmental Assessment of the U.S. Environmental Protection Agency. The model is a user-friendly program and database for computing exposure (as daily intake rates of contaminants per unit body weight) in selected wildlife species. The Environmental Protection Agency will manage the beta-testing and the future, free distribution of the final product.
- **Metal Releases to the Environment** — Scientists at the National Water Research Institute are using a combination of laboratory and field studies to evaluate the mechanisms controlling the attenuation of metals and arsenic at four mine sites in Ontario and Manitoba. Active and abandoned mines are the largest point source of metal releases to the environment. Chemical and mineralogical analyses of tailings and aquifer material have been completed to evaluate the mass and form of metals and arsenic accumulated along the groundwater flow path.
- **Distribution of Persistent Organic Pollutants in the Great Lakes** — The National Water Research Institute carries out annual surveys to measure the occurrence and spatial distribution of POPs in the Great Lakes, including Lake Erie and the western corridor extending from the Detroit River through Lake St. Clair and the St. Clair River. Samples are analyzed for a suite of toxic substances, including heavy metals, PAHs, organochlorine pesticides, PCBs, and contaminants of emerging interest, including brominated flame retardants and chlorinated paraffins.
- **Innovative Cleanup Technologies** — Innovative technologies for contaminated site remediation were researched by the Environmental Technology Centre, including the Organics Destruction Process with co-funding from the National Research Council, a chelant/solvent extraction process, and a form of Microwave-assisted Process™. Another process first developed at Queen's University — the Two-Phase Partitioning Bioreactor — was also further developed with specific application towards removal of certain organic compounds, including PAHs, from contaminated soils. Other research includes working with lignins to reduce hexavalent chromium and developing a new technology for arsenic removal.
- **Off-road Vehicle Emissions** — Scientists at the Environmental Technology Centre provided exhaust emissions field-testing expertise and unique prototype instruments in a collaborative project with the City of Houston and the U.S. Environmental Protection Agency to develop a test methodology for conducting emissions testing of off-road vehicles. A general test procedure was developed to measure the exhaust emissions from off-road vehicles while the vehicles were operated under normal in-service conditions. Using this procedure, many different vehicle types were tested, including fire trucks, construction equipment, industrial lawnmowers, street sweepers, and vacuum trucks.
- **Stationary Source Emissions Sampling** — The Environmental Technology Centre conducted stack sampling, in support of inventory development and strategic

options planning, to evaluate toxic and greenhouse gas emissions from a variety of sources. This work involved measuring emissions from three active landfills in Calgary, waste incineration at conical burners in Newfoundland, mercury from landfills, volatile organic compounds from stationary and area sources, and fine particulate matter and priority pollutants from federal heating plants in the National Capital Region.

- **Studies of Polar Chemistry in the High Arctic** — When the sun rises over the Arctic in March after nearly six months of darkness, unexpected chemical reactions are triggered in the atmospheric boundary layer and at the snow's surface. These reactions can have wide-ranging implications for the global atmosphere and climate and include release of compounds such as nitrogen oxides from the snow surface, the scavenging of ozone by bromine compounds, and conversion of gaseous mercury to more readily deposited particulate forms. In an effort to better understand these reactions, Environment Canada organized the Alert 2000 Study at Alert, Nunavut, from February to May 2000. More than 30 scientists from government agencies and universities in Canada, the United States, France, Italy, Germany, and Japan monitored changes in air and snow chemistry before, during, and after the polar sunrise event, using sophisticated methods such as mass spectrometry and laser-induced fluorescence. Snow physics measurements were also made. The results of this study were presented at the December 2000 meeting of the American Geophysical Union in San Francisco.

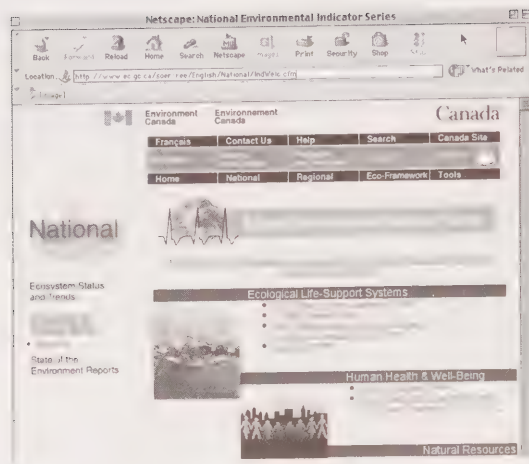
3.3 State of the Environment Reporting

Periodic state of the environment reporting is done as part of the 'Vision for Federal State of Environment (SOE) Reporting in Canada' under the five natural resource departments. Environment Canada contributes reports as well as coordination and support for this work. Indicators, reports, data, and tools are housed or referenced through the State of Canada's Environment Infobase.



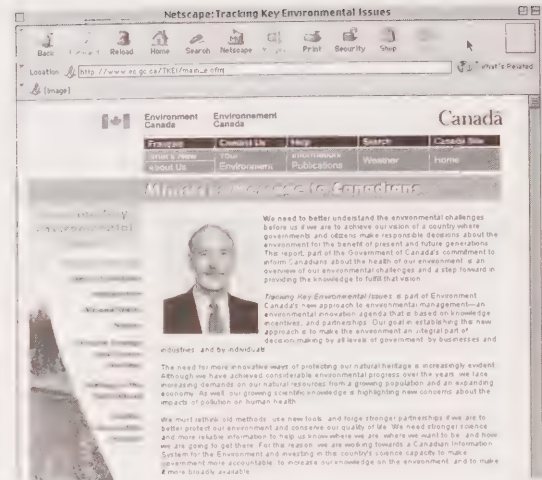
www.ec.gc.ca/soer-ree/English/default.cfm

The latest bulletin in Canada's National Environmental Indicator Series, *The Environmental Sustainability of Canada's Agricultural Soils*, was published in spring 2000. It presents indicators of human activity, environmental condition, and societal response related to agricultural soil sustainability. The report indicates that agriculture will be more sustainable if the application of nutrients is in balance with crop requirements and when the risks of soil erosion are reduced through improved agricultural practices. In addition, the energy consumption indicators were updated.



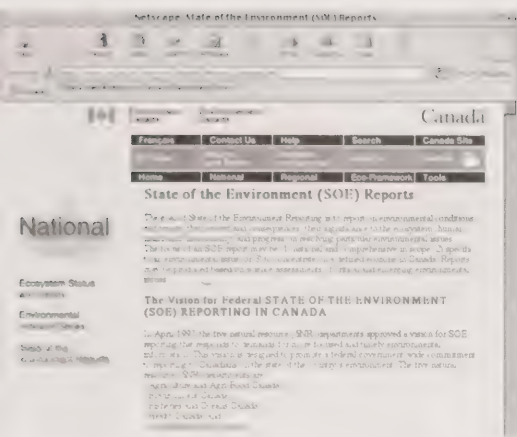
**[www.ec.gc.ca/soer-ree/English/
National/IndWelc.cfm](http://www.ec.gc.ca/soer-ree/English/National/IndWelc.cfm)**

Work was completed on the report *Tracking Key Environmental Issues* in March 2001. The report covers trends related to Environment Canada's priority issues and explains where further research and data are needed. Intended for a broad public audience, the report highlights the latest changes in air quality, acid rain, freshwater quality and use, toxic contaminants in wildlife, species at risk, and natural areas, as well as climate change and severe weather. (The report was released in May 2001.)



www.ec.gc.ca/TKEI/main_e.cfm

Two State of the Environment Reports were completed: *The State of Municipal Wastewater Effluents in Canada* and *Nutrients in the Canadian Environment*. Each report, developed under the federal government's Vision for State of the Environment Reporting, is based on a science assessment led by Environment Canada. *The State of Municipal Wastewater Effluents in Canada* highlights the status and trends of the release of municipal wastewater effluents in Canada. These releases, which include both sanitary sewage and stormwater discharges, are the largest sources of human-related pollution, by volume, to Canadian waters. The report shows that municipal wastewater effluents contribute to a number of ecological, economic, and human health impacts in Canada. Refer to Section 7.1 of this report for more details on nutrients.



www.ec.gc.ca/soer-ree/English/National/soeass.cfm

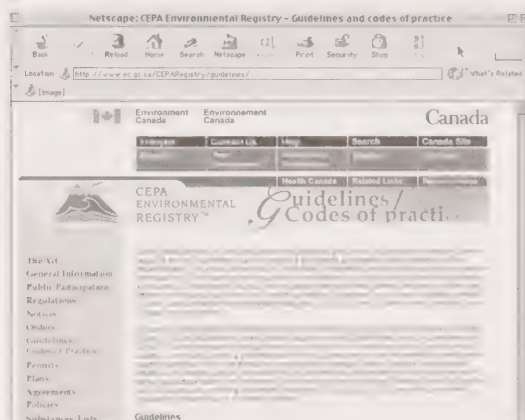
The Sustainability Community Indicators interactive software package was released in June 2000. It is designed to help communities develop indicators, monitor their progress towards sustainable development, and facilitate the exchange of indicator-related information. Currently, the Quality of Life Reporting System of the Federation of Canadian Municipalities, housing indicators from Canada Mortgage and Housing Corporation, and the National Environmental Indicators Series are available through the software package. An Internet version is under development.



www.ec.gc.ca/scip-pidd

3.4 Information-gathering Guidelines

As required by CEPA 1999 section 47, the Minister published the *Guidelines for the Use of Information Gathering Authorities under Section 46 of the Canadian Environmental Protection Act, 1999* in April 2001. These Guidelines are intended to improve the consistency and effectiveness of the information-gathering process for the purposes of conducting research, creating an inventory of data, formulating objectives and codes of practice, issuing guidelines, or assessing or reporting on the state of the environment. They outline the factors and options that will be considered by the Minister before issuing notices requiring information.



www.ec.gc.ca/CEPARegistry/guidelines/

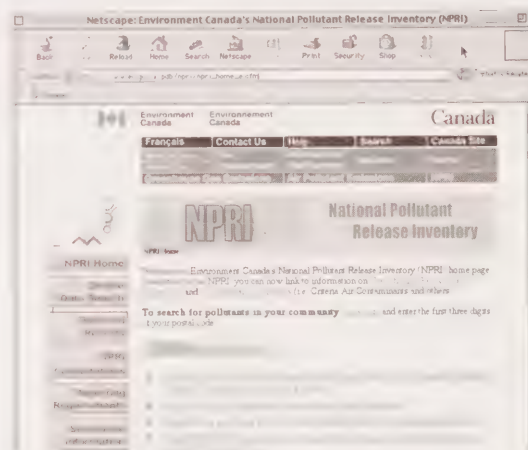
Highlights of the 1999 NPRI Report

- *The NPRI was expanded to include an additional 73 substances — 424 facilities submitted 621 reports on these substances.*
- *A total of 2190 facilities reported on the 245 listed substances.*
- *More NPRI substances are being recycled and used for energy recovery (1 080 951 tonnes total) than are being released to air, land, and water (327 695 tonnes total).*

3.5 National Pollutant Release Inventory (NPRI)

The NPRI is the only legislated, nationwide, publicly accessible inventory of its type in Canada. It provides Canadians with information on pollutants being released to the environment from facilities located in their communities. It tracks on-site releases of pollutants to air, water, and land; off-site transfers in waste; and off-site transfers for recovery, reuse, recycling, and energy recovery. The data collected are used in conducting research, formulating environmental objectives and codes of practice, issuing guidelines, or reporting on the state of the environment. The NPRI is published annually and available online. Canadians can search for pollutants in their community by typing in the first three digits of their postal code.

The 1999 NPRI Report was published in December 2000. In February 2001, the government announced \$22.9 million in funding to expand the NPRI to help meet commitments made in the Canada–U.S. Air Quality Agreement and the federal government's Clean Air Agenda. The NPRI will expand in 2002 to include precursors of ground-level ozone and components of smog such as nitrogen oxides, volatile organic compounds, sulphur dioxide, particulate matter, fine particulate matter, and carbon monoxide. The number of industrial facilities reporting pollutant emissions is expected to rise from 2190 in 1999 to more than 7000 by 2005. The government is continuing to improve the user-friendliness of the NPRI.



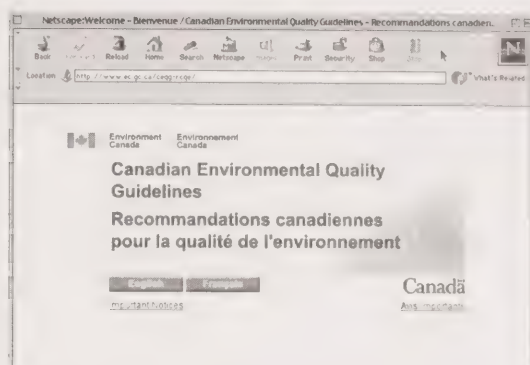
www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_e.cfm

Guideline	Published	Work in progress
Water quality	ammonia	inorganic fluorides, aluminum, mercury, nonylphenol and its ethoxylates, nitrates/nitrites, phosphorus
Sediment quality	dioxins and furans	nonylphenols and its ethoxylates
Soil quality	n/a	nonylphenols and its ethoxylates, dioxins and furans, selenium, uranium
Tissue quality	methylmercury, dioxins and furans	n/a

3.6 Environmental Quality Guidelines

Environment Canada participates in the development of Canadian environmental quality guidelines in cooperation with the CCME. These guidelines are widely used across federal, provincial, and territorial governments and in over 45 countries to assess the status and trends of environmental contamination in water bodies and for managing toxic substance risks in the environment. Guidelines are developed for all media (water, sediment, soil, and tissue) and resource uses, including drinking water quality, recreational water quality, protection of aquatic life, agricultural uses (irrigation and livestock watering), and land uses (agricultural, residential, commercial, and industrial). A compendium of all Canadian Environmental Quality Guidelines, containing over 1000 pages of guidelines, is available in hard copy and CD-ROM formats.

In 2000–01, four new guidelines for water, sediment, and tissue were finalized. In the same period, 11 other guidelines were under development.



www.ec.gc.ca/ceqg-rcqe

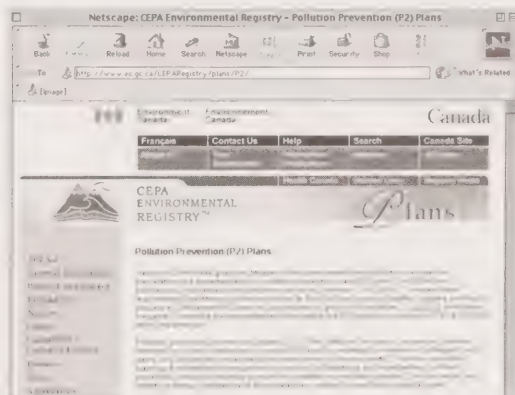
4. Pollution Prevention (Part 4)

Part 4 provides new provisions, notably the new authorities to require any person to prepare and implement a pollution prevention plan to avoid or minimize pollution and to reduce the overall risk to the environment or overall health. The Minister may also require pollution prevention plans from Canadian sources of international air and water pollution for substances not on the List of Toxic Substances, with the approval of the Governor in Council and if the government responsible for the area in which the pollution source is located cannot or will not take action. Section 62 requires the Minister to develop guidelines setting out the conditions under which these pollution prevention plans are appropriate.

Part 4 also provides new authorities to:

- develop and publish model pollution prevention plans;
- establish a national pollution prevention information clearinghouse to facilitate the collection, exchange, and distribution of information about pollution prevention; and
- create an awards program to recognize significant achievements in the area of pollution prevention.

planning provisions of CEPA 1999 and include templates for both the notices and sample forms.



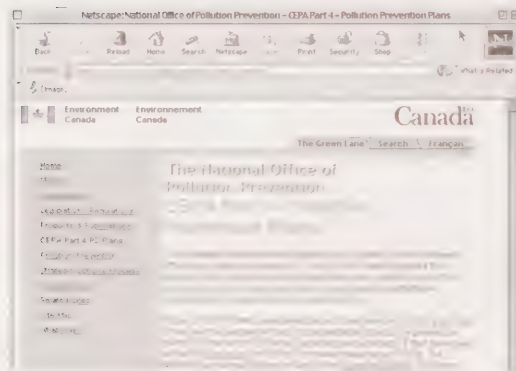
4.1 Model Plans and Guidelines

In order to begin using CEPA's pollution prevention tools, Environment Canada undertook a number of necessary, preparatory steps in 2000–01. As required by CEPA 1999, the Minister published the *Guidelines for the Implementation of the Pollution Prevention Planning Provisions of Part 4 of the Canadian Environmental Protection Act, 1999* on February 17, 2001. The Guidelines explain how Environment Canada will use the pollution prevention

**[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
plans/P2](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/plans/P2)**

The department also published companion documents to assist industry and organizations in understanding pollution prevention planning:

- **Pollution Prevention Planning Handbook** — provides detailed direction for facilities, both small and large, on how to develop and implement pollution prevention plans, and includes a model plan.
- **Frequently Asked Questions** — helps organizations understand their planning obligations under CEPA 1999, describing in a question and answer format how pollution prevention planning will be administered and what affected parties must do.



[www.ec.gc.ca/nopp/
cepa-lcpe/index.cfm?l=e](http://www.ec.gc.ca/nopp/cepa-lcpe/index.cfm?l=e)

4.2 Pollution Prevention Information Clearinghouse

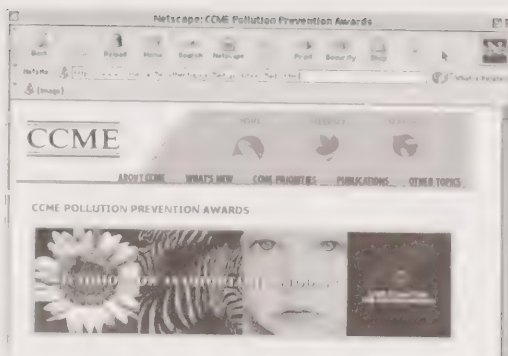
The Canadian Pollution Prevention Information Clearinghouse, authorized under CEPA 1999 section 63, is a comprehensive Internet tool that links Canadians with the information they need to practise or support pollution prevention. The clearinghouse provides access to a variety of pollution prevention documents, such as technical reports, guides, regulations, training materials, and success stories. The website has been enhanced to reflect the growing interest in pollution prevention, with new sections on CEPA 1999, funding, and planning. It now includes over 1200 pollution prevention references classified under 40 different industrial sectors.



www.ec.gc.ca/cppic

4.3 Pollution Prevention Awards

The Pollution Prevention Awards, presented by the CCME, recognize organizations that have shown leadership and innovation in pollution prevention — the use of processes, practices, materials, products, or energy that avoid or minimize the creation of pollutants and waste at the source. Seven awards were presented in 2000, and a new award category (Pollution Prevention — Greenhouse Gases) was developed this year.



www.ccme.ca/5e_others/topics/5e_d_pollution/5e_d1.html

2000 Pollution Prevention Awards under the CCME

Hydro One Remote Communities Inc. — Overall Efforts for a Small Business (less than 50 employees)

Working with remote communities that rely on diesel power generation, the company explores and implements renewable energy technologies. Four wind turbines and two run-of-the-river hydroelectric facilities have been installed in four communities to help offset the use of diesel fuel.

Irving Pulp & Paper Ltd. — Co-winner of Overall Efforts for a Medium-sized Business (51 to 500 employees)

Over a four-year period (1994–1997), the company installed five innovative technical changes to improve the quality of its wastewater to achieve 100% non-toxic effluent and reduce biochemical oxygen demand by 75% in October 2000.

Dow Chemical – Western Canada Operations — Overall Efforts for a Large Business (more than 500 employees)

From 1995 to 1999, the company phased out the use of liquid chlorine and eliminated the chlorofluorocarbon refrigeration systems. Dow has also developed a Pollution Prevention Policy that will reduce air and water emissions of priority chemicals by 75% by 2005.

Canadian Vehicle Manufacturers' Association — Overall Efforts for an Institution, Organization, or Group

The Association was an integral force in bringing government and industry partners together and initiating and maintaining the Canadian Automotive Manufacturing Pollution Prevention Project. Overall, reductions and/or elimination of pollutants amount to more than 350 000 tonnes of pollutants and waste. Member companies have saved approximately \$11 million using the pollution prevention approach.

Irving Oil, Refining Division — Pollution Prevention Innovations

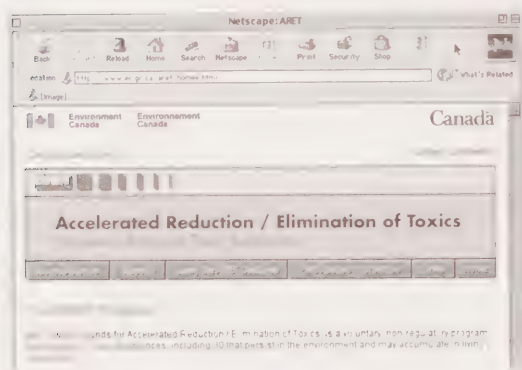
As the first oil refinery in Atlantic Canada to produce low-sulphur gasoline for use by consumers, Irving Oil leads its industry by providing this product two years ahead of legislative requirements.

Conoco Canada Ltd. — Greenhouse Gases and Co-winner of Overall Efforts for a Medium-sized Business

Conoco implemented an air emission reduction program at its Peco Plant, near Edson, Alberta, resulting in a 95% reduction in greenhouse gases (carbon dioxide and methane). The payback period for the project was less than two months, and over \$1 million in natural gas is recovered annually.

4.4 Accelerated Reduction/ Elimination of Toxics (ARET)

Complementary to CEPA 1999 pollution prevention tools is the ARET program. It is a voluntary, non-regulatory program that targets 117 toxic substances, including the virtual elimination of 30 that persist in the environment and may accumulate in living organisms. Industry action plans, which outline how they will achieve their commitments, are publicly available. Each year, participants monitor their emissions and report their results. Results in 1999 show that 300 facilities from industry and government reduced total toxic substance emissions to the environment by 27 130 tonnes — 70% lower than base year levels. The report will be published shortly.



www.ec.gc.ca/aret/homeee.html

Environment Canada, working in partnership with industry, non-governmental organizations, and other government departments, began developing a new voluntary program to succeed ARET. It will build on ARET by maintaining the pollution prevention challenge to industry and adding the enhanced rigor and accountability required by the department's *Policy Framework on Environmental Performance Agreements*.

4.5 Promoting Pollution Prevention

There are numerous programs across the country that are designed to promote pollution prevention, educate and enable citizens, and provide tools to industry to voluntarily reduce their impacts on the environment. Examples of projects undertaken by Environment Canada's Regional Offices in 2000–01 include the following:

- **Printing and Graphics Industry** — CleanPrint Canada helps printing and graphics firms, associations, and governments to reduce or eliminate the use, generation, or release of toxic substances and other substances of concern. Environment Canada is a leader and funding participant in various regional organizations within CleanPrint Canada. In Ontario, over 1249 tonnes of toxic substances and other environmental contaminants have been reduced or eliminated from the waste stream over the past five years. In 2000–01, 400 tonnes of volatile organic compound emissions were eliminated, and 65 300 kilograms of waste ink and 13 600 kilograms of developer and fixer were recycled and reused (www.cleanprint.org).
- **Health Care Facilities** — A new website shows health care staff how to reduce the environmental impact of their facilities. Healthcare EnviroNet was launched at a series of training workshops in Ontario in the winter of 2000. Healthcare EnviroNet was established with support from the Ontario Region and is developed and maintained by the Canadian Centre for Pollution Prevention in consultation and partnership with health care and non-government organizations (www.c2p2online.com).

- **Construction Industry** — The Prairie and Northern Region is working with the road-building and heavy construction industry in Alberta to help reduce the use of toxic substances and encourage pollution prevention practices in their normal business operations. This will be accomplished through the development of comprehensive pollution prevention materials, as well as a series of sector training courses offered through the Alberta Roadbuilders and Heavy Construction Association (www.arhca.ab.ca).
- **Enviroclub** — Twenty small and medium-sized manufacturing companies from the Quebec Region participated in Enviroclub, a program aimed at promoting leadership in pollution prevention and eco-efficiency. Participants were offered four workshops on topics related to pollution prevention and environmental management as a means of increasing productivity and profitability. At the core of the program is the support of a consultant on the company's premises to implement a pollution prevention or eco-efficiency in-plant project or to help implement initial key elements of an environmental management system. Technical projects target the reduction of toxic chemicals, greenhouse gases, and other priority substances.

5. Controlling Toxic Substances (Part 5)

CEPA 1999 is an Act respecting pollution prevention and the protection of the environment and human health in order to contribute to sustainable development. It provides the federal government with new tools to protect the environment and human health, and it establishes strict deadlines for controlling substances declared toxic under the Act.

CEPA 1999 now explicitly requires implementation of the precautionary principle. This principle states that 'where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing cost-effective measures to prevent environmental degradation.' As a result, the weight of scientific evidence informs decisions under CEPA 1999 about when and how toxic substances should be controlled. This ensures that the protection of the environment and health and safety of Canadians are always first priorities.

Assessing Existing Substances

CEPA 1999 provides more efficient processes for identifying, screening, and assessing toxic substances. Two new measures are included in the Act — the categorization and screening of the DSL, and the review of decisions of other jurisdictions.

The DSL is an inventory of approximately 23 000 substances manufactured in, imported into, or used in Canada on a commercial scale. Part 5 requires the Ministers to categorize and then, if required, to conduct a screening-level risk assessment on all substances listed on the DSL to determine whether they are toxic or capable of becoming toxic. CEPA 1999 also imposes tough deadlines — all DSL substances must be categorized within seven years of Royal Assent, which occurred on September 14, 1999. Canada is the only country in the world taking such a comprehensive approach to examining all substances in commerce.

The PSL was initiated under CEPA 1988. In CEPA 1999, the Ministers must establish and amend the PSL from time to time to allow for additions to the list as a result of nominations from the public, screening-level risk assessments of substances on the DSL, reviews of decisions by other jurisdictions, consultations with other governments in Canada, or any other circumstance that calls for priority assessments.

Managing Toxic Substances

Part 5 imposes strict new deadlines for taking preventive or control action in relation to toxic substances. For substances that have been determined to be toxic under section 77 (i.e., assessed as a result of the PSL, screening of the DSL, or review of another jurisdiction's decision), two years are allowed to develop a proposed preventive or control instrument, such as pollution prevention plans, regulations, or certain guidelines.

Once the proposed instrument is published, interested parties have 60 days to comment on the proposal or file a notice of objection and request the establishment of a board of review. The final instrument must be chosen and published within 18 months after the publication of the proposed instrument.

CEPA 1999 also imposes new requirements for the virtual elimination of releases to the environment of substances that are persistent, bioaccumulative and inherently toxic and that result primarily from human activity. Section 65 further requires the Ministers of the Environment and Health to specify the level of quantification (LOQ) for each substance whose discharges to the environment are targeted for virtual elimination on a Virtual Elimination List. The LOQ is the lowest concentration of a substance that can be accurately measured using sensitive but routine sampling and analytical methods.

Assessing New Substances

Substances that are not on the DSL are considered to be new to Canada. These cannot be manufactured or imported until:

- the Minister has been notified prior to manufacturing or importation of the substance;

- relevant information needed for an assessment of its toxicity has been provided by the notifier; and
- the period for assessing the information (as set out in regulations) has expired.

CEPA 1999 requirements will apply to all new substances unless other applicable Acts contain the same requirements for notice and assessment and are specifically identified on Schedule 2 of the Act.

These new provisions mean that CEPA 1999 sets the standard and acts as a safety net for new substances that are not covered under other Acts of Parliament.

Export of Substances

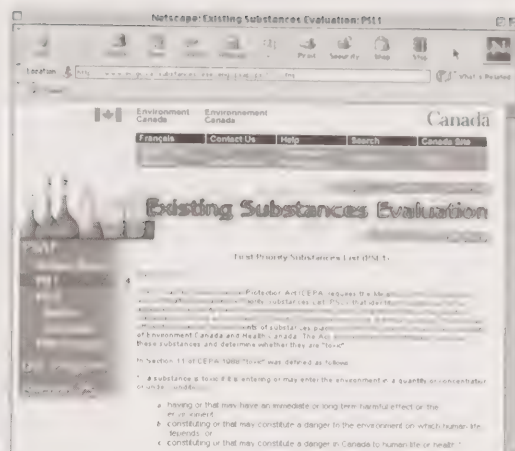
Part 5 allows the Minister to establish an Export Control List containing substances whose export is controlled because their manufacture, import, and/or use in Canada are prohibited or severely restricted or because Canada has accepted, through an international agreement, to control their export.

5.1 Assessments

5.1.1 The First Priority Substances List

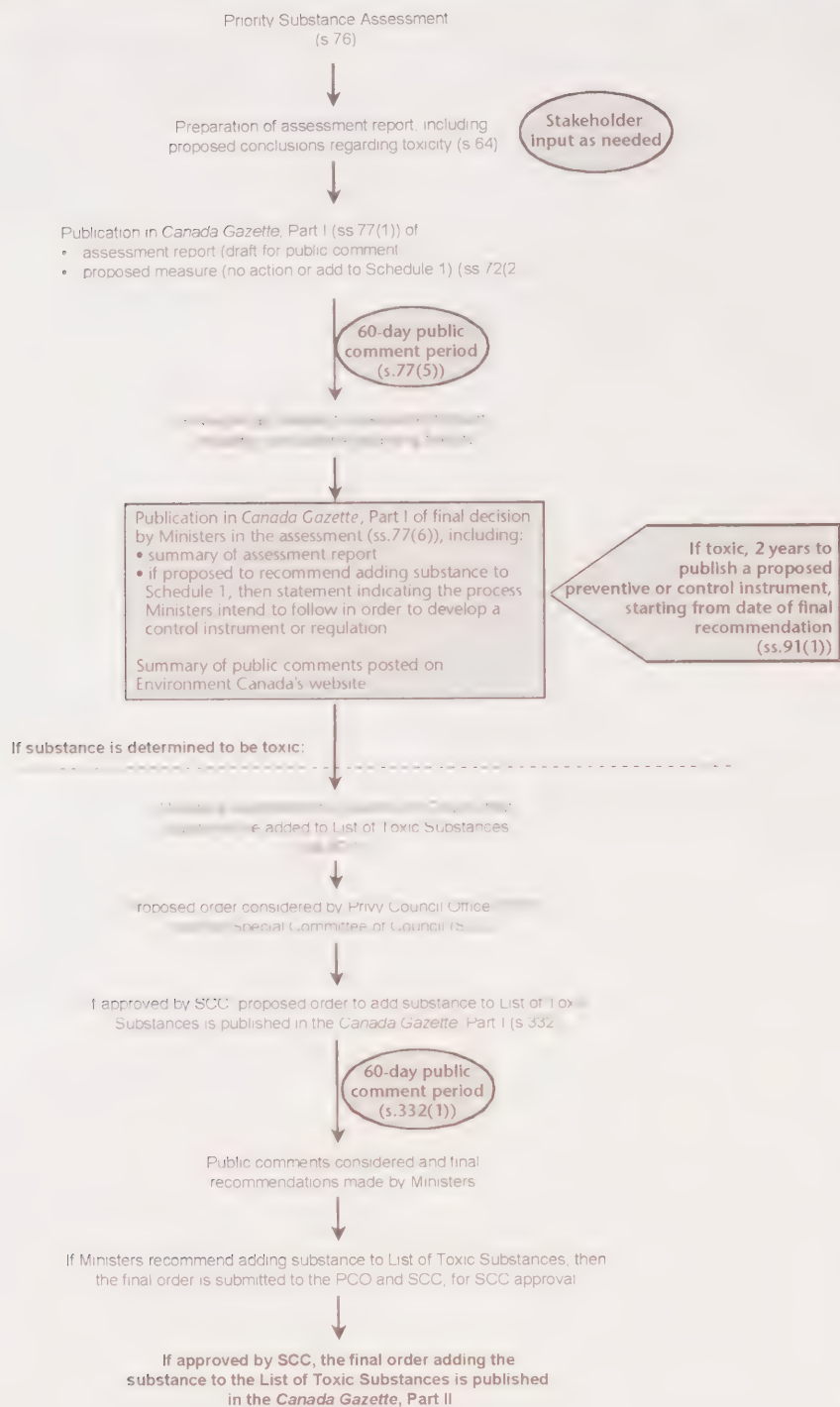
Under CEPA 1988, 44 substances were assessed under the first Priority Substances List (PSL1), which was published in 1989. Twenty-five substances were assessed as toxic under CEPA 1999 and added to the List of Toxic Substances. Five were assessed as not toxic.

There were 14 PSL1 substances for which there was insufficient information to conclude on 'toxicity' to the environment or human health. Environment Canada and Health Canada conducted updates for all of these assessments in 2000–01. In addition, short-chain chlorinated paraffins are being updated. They were concluded to be toxic under PSL1 because they constitute a danger in Canada to human health; however, there was insufficient information to determine whether they are toxic to the environment. In conjunction with this evaluation, medium- and long-chain chlorinated paraffins are also being reevaluated. The updates will be released for public comment in 2001–02.



[www.ec.gc.ca/substances/ese/
eng/psap/ps/1-1.cfm](http://www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/ps/1-1.cfm)

Priority Substances List Assessment Process for a Substance Added to the List of Toxic Substance



Results of PSL1

Toxic	<ul style="list-style-type: none"> • Benzene • Benzidine • Bis(2-ethylhexyl) phthalate • Bis(chloromethyl) ether • Chlorinated wastewater effluents • Chloromethyl methyl ether • Creosote-contaminated sites • 3,3'-Dichlorobenzidine • 1,2-Dichloroethane • Dichloromethane • Effluents from pulp mills using bleaching • Hexachlorobenzene • Hexavalent chromium compounds 	<ul style="list-style-type: none"> • Inorganic arsenic compounds • Inorganic cadmium compounds • Inorganic fluorides • Oxidic, sulphidic, and soluble inorganic nickel compounds • Polychlorinated dibenzodioxins • Polychlorinated dibenzofurans • Polycyclic aromatic hydrocarbons • Refractory ceramic fibre • Short-chain chlorinated paraffins • Tetrachloroethylene • 1,1,1-Trichloroethane • Trichloroethylene
Not toxic	<ul style="list-style-type: none"> • Dibutyl phthalate • Methyl tertiary-butyl ether • Methyl methacrylate 	<ul style="list-style-type: none"> • Toluene • Xylenes
Insufficient information to conclude (assessments updated)	<ul style="list-style-type: none"> • Aniline • Bis(2-chloroethyl) ether • 1,2-Dichlorobenzene • 1,4-Dichlorobenzene • Chlorinated paraffins* • 3,5-Dimethylaniline • Di-n-octyl phthalate 	<ul style="list-style-type: none"> • Organotin compounds (non-pesticidal) • Pentachlorobenzene • Styrene • 1,1,1,2-Tetrachloroethane • Trichlorobenzenes • Tetrachlorobenzenes • Waste crankcase oils

* Short-chain chlorinated paraffins were concluded to be toxic under PSL1 because they constitute a danger in Canada to human health; however, there was insufficient information to determine whether they are toxic to the environment.

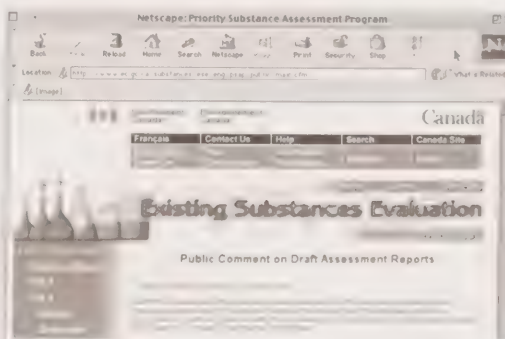
5.1.2 The Second Priority

Substances List

Of the 25 substances on the second Priority Substances List (PSL2), published in 1995, risk assessments on 23 were completed by December 2000 within the five-year time frame prescribed under CEPA 1999. As of March 31, 2001, final conclusions have been reached for nine of the 23 substances, and proposed conclusions have been reached for the remaining 14 substances. Executive summaries, the full reports, and brief summaries of public comments are available online.

Draft reports have been completed for two other substances on PSL2 (aluminum salts and ethylene glycol) and are available online. Because of the considerable limitations of the available data on effects of these substances, a definitive conclusion

of toxic or not toxic with respect to human health could not be reached. Therefore, assessments of these substances have been suspended in order for Health Canada to collect data on toxicity to human health. State of the Science Reports for these substances have been completed and are available online.

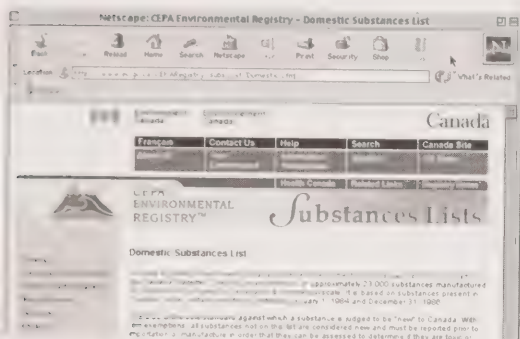


www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/public/main.cfm

PSL2 Substance	Draft Report for Public Comment Period	Final Assessment Report (Expected date)	Conclusion (Proposed Conclusion)	Proposed Order Adding to Schedule 1	Final Order Adding to Schedule 1
1,3-Butadiene	October 2, 1999	May 27, 2000	Toxic	June 10, 2000	May 9, 2001
2-Methoxy ethanol, 2-ethoxy ethanol, 2-butoxy ethanol	August 19, 2000	(Spring 2002)	(Toxic)		
Acetaldehyde	August 14, 1999	May 27, 2000	Toxic	June 10, 2000	May 9, 2001
Acrolein	May 1, 1999	May 27, 2000	Toxic	June 10, 2000	May 9, 2001
Acrylonitrile	June 26, 1999	May 27, 2000	Toxic	June 10, 2000	May 9, 2001
Aluminum chloride, aluminum nitrate, aluminum sulphate	Assessment suspended for 6 years to collect necessary data to conclude on danger to human life or health. Draft report published in December 2000.				
Ammonia	May 13, 2000	June 23, 2001	Toxic	June 23, 2001	
Butylbenzylphthalate	May 1, 1999	February 5, 2000	Not toxic	n/a	n/a
Carbon disulfide	October 23, 1999	May 27, 2000	Not toxic	n/a	n/a
Chloroform	June 3, 2000	March 24, 2001	Not toxic	n/a	n/a
Ethylene glycol	Assessment suspended for 5 years to collect necessary data to conclude on danger to human life or health. Draft report published in December 2000.				
Ethylene oxide	January 22, 2000	(Winter 2002)	(Toxic)		
Formaldehyde	July 22, 2000	(Winter 2002)	(Toxic)		
Hexachlorobutadiene	July 1, 2000	(Spring 2002)	(Toxic)		
Inorganic chloramines	July 8, 2000	June 23, 2001	Toxic	June 23, 2001	
N,N-Dimethylformamide	June 3, 2000	March 24, 2001	Not toxic	n/a	n/a
N-Nitrosodimethylamine	February 19, 2000	(Winter 2002)	(Toxic)		
Nonylphenol and its ethoxylates	April 1, 2000	June 23, 2001	Toxic	June 23, 2001	
Phenol	May 1, 1999	February 5, 2000	Not toxic	n/a	n/a
Releases from primary and secondary copper smelters and copper refineries and Releases from primary and secondary zinc smelters and zinc refineries (one report)	July 1, 2000	(Spring 2002)	(Toxic)		
Releases of radionuclides from nuclear facilities (impacts on non-human species)	July 29, 2000	Dec. 1, 2001	(Toxic)		
PM ₁₀	May 15, 1999	May 27, 2000	Toxic	June 10, 2000	May 9, 2001
Road salts that contain inorganic chloride salts with or without ferrocyanide salts	August 12, 2000	Dec. 1, 2001	(Toxic)	Dec. 1, 2001	
Textile mill effluents	July 1, 2000	June 23, 2001	Toxic	June 23, 2001	

5.1.3 Categorizing the Domestic Substances List

The DSL is a comprehensive compilation of approximately 23 000 substances that have been or continue to be in Canadian commerce. In 2000–01, there were 224 additions to the DSL and one deletion.

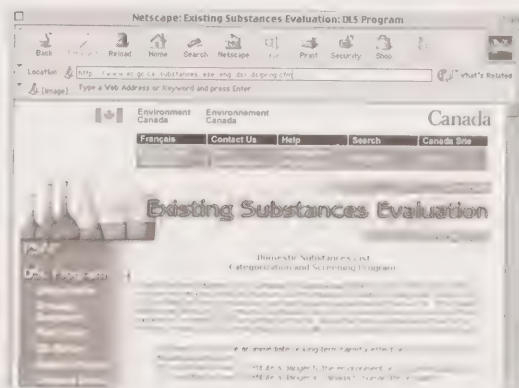


**[www.ec.gc.ca/CEPAREgistry/
subs_list/Domestic.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPAREgistry/subs_list/Domestic.cfm)**

In 1999–2000, Environment Canada initiated a pilot project for 123 organic substances that met the categorization criteria. Of the 123 substances, 93 were identified as persistent and/or bioaccumulative and inherently toxic to non-human organisms, while the other 30 were identified as having a high potential for exposure of Canadians. The list includes a range of organic chemical classes and uses of substances on the DSL and therefore represents a sampling of the types of substances the departments will encounter in the coming years. The pilot project will help to assess the performance and robustness of the categorization methodology and will help in developing the methodology for screening-level risk assessments.

Environment Canada and Health Canada will be carrying out screening-level risk assessments on these 123 substances using a risk-based approach. A consultation process involving interested parties is also being organized by Environment Canada to establish a process to collect current entry and exposure data on these substances to support the assessments.

For the environmental categorization, Environment Canada established a multistakeholder Technical Advisory Group to provide expert advice on identifying and resolving issues of a scientific, technical, and process nature that emerge from the pilot project. The advisory group includes representation from government, provinces, industry, environmental groups, and academia. Environment Canada's criteria for inherently toxic to non-human organisms have been drafted and discussed with the Advisory Group. The results of the pilot project will be used to finalize these criteria.

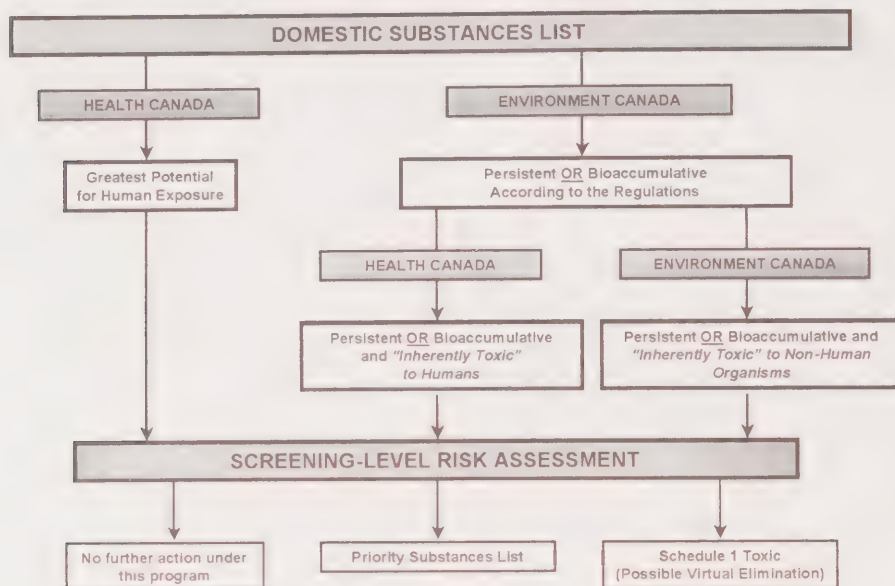


**[www.ec.gc.ca/substances/ese/
eng/dsl/dslprog.cfm](http://www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/dsl/dslprog.cfm)**

5.1.4 Other Assessments

Key activities in 2000–01 on other substances not on PSL1 or PSL2 are addressed in the following sections.

Categorization and Screening of Substances of the DSL



Perfluoroalkyl Substances

Canadian and international attention has focused on perfluoroalkyl substances since a major manufacturer announced in May 2000 that it was voluntarily phasing out perfluorooctanyl sulphonate compounds. Since many of these substances are persistent, bioaccumulative, and inherently toxic, and as such satisfy criteria for categorization set out under CEPA 1999, reviews and screening-level risk assessments are being carried out by Environment Canada and Health Canada under the provisions relating to categorizing and screening of substances on the DSL. An information-gathering notice under section 71 was published on June 10, 2000, requiring any persons engaged in an activity involving the substances to notify the Minister.



www.ec.gc.ca/CEPARegistry/notices/

Sodium Ferrocyanide

As a result of a public nomination to the PSL in May 2000, Environment Canada is performing a screening-level risk assessment of sodium ferrocyanide, a substance used as an anti-corrosive additive in certain forest fire-fighting chemicals that are dropped from aircraft. These fire retardants are widely used in Canada at very high volumes (millions of litres per year). Several reports of fish kills following the application of

sodium ferrocyanide-containing chemicals were documented. Despite great care taken in battling fires, it is very difficult to avoid fish habitat (lakes and streams) when these substances are dropped from aircraft.

Precursors to Particulate Matter

A Notice of Intent to recommend that Precursors to PM₁₀ (sulphur dioxide, nitrogen oxides, ammonia, and volatile organic compounds) be added to the List of Toxic Substances in Schedule 1 was published on July 15, 2000, for a 60-day comment period. This action is a key component of the federal government's Clean Air Agenda. The Ministers based their intent on the PSL Assessment Report for PM₁₀, which identifies the four principal precursors to fine particulate matter. While the precursors were not assessed for their direct effects on human health and the environment, they can transform in the environment into PM₁₀, which is toxic. One-half to two-thirds of fine particulate matter, a major component of smog, can be attributed to contributions from precursor gases in Canada.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
notices/](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/notices/)**

What Is Smog?

Smog consists primarily of ozone and particulate matter in ambient air. Ozone is a gas formed in sunlight and warm, stagnant air from the precursor gases of nitrogen oxides and volatile organic compounds.

Particulate matter is tiny solids or liquid droplets either released directly into the air from a variety of sources, such as cars, trucks, factories, construction sites, agriculture, unpaved roads, stone crushing, and burning of wood, or formed in the air from the chemical change of gases. Particulate matter is indirectly formed when gases from burning fuels react with sunlight and water vapour. These gases can result from fuel combustion in motor vehicles, at power plants, and in other industrial processes.

Ground-level Ozone

The *Science Assessment Document for Ground-Level Ozone* was published on October 14, 2000. The report concludes that there is a significant association between ambient ozone and adverse health effects and that significant adverse effects on human health and vegetation are occurring at ozone levels currently experienced across Canada. It further specifies that ground-level ozone is formed in the atmosphere from precursors, namely nitrogen oxides and volatile organic compounds. (The Ministers subsequently issued a Notice of Intent to declare ozone and its precursors toxic on June 9, 2001.)

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
notices/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/notices/default.cfm)**

5.2 Managing Toxic Substances

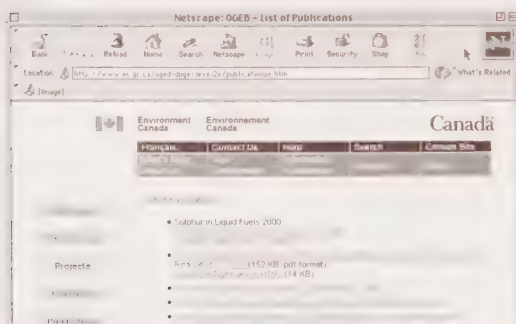
5.2.1 Toxics Management Process

In 2000–01, a review of Environment Canada's existing risk management processes was undertaken because of the strict new deadlines imposed by CEPA 1999. Building on the lessons learned from the Strategic Option Process, Environment Canada developed a process for the management of toxic substances that will fulfil the new requirements of CEPA 1999. This new process is initially being used to manage PSL2 toxic substances and is being further refined for other toxic substances.

Under this process, risk management strategies that identify a range of risk management tools, including preventive and control instruments, will be developed and will serve as the basis for consultations. Consultations will also be held during the development of specific risk management tools.

5.2.2 Actions on PSL1 Toxics

A report entitled *Benzene in Canadian Gasoline* was released in September 2000. Based on information provided under the *Benzene in Gasoline Regulations*, adopted in 1997, the report highlights the fact that levels of benzene in gasoline have been reduced significantly since the regulations came into effect.



www.ec.gc.ca/oged-dpge/level2e/publicationse.htm

Examples of Risk Management Tools

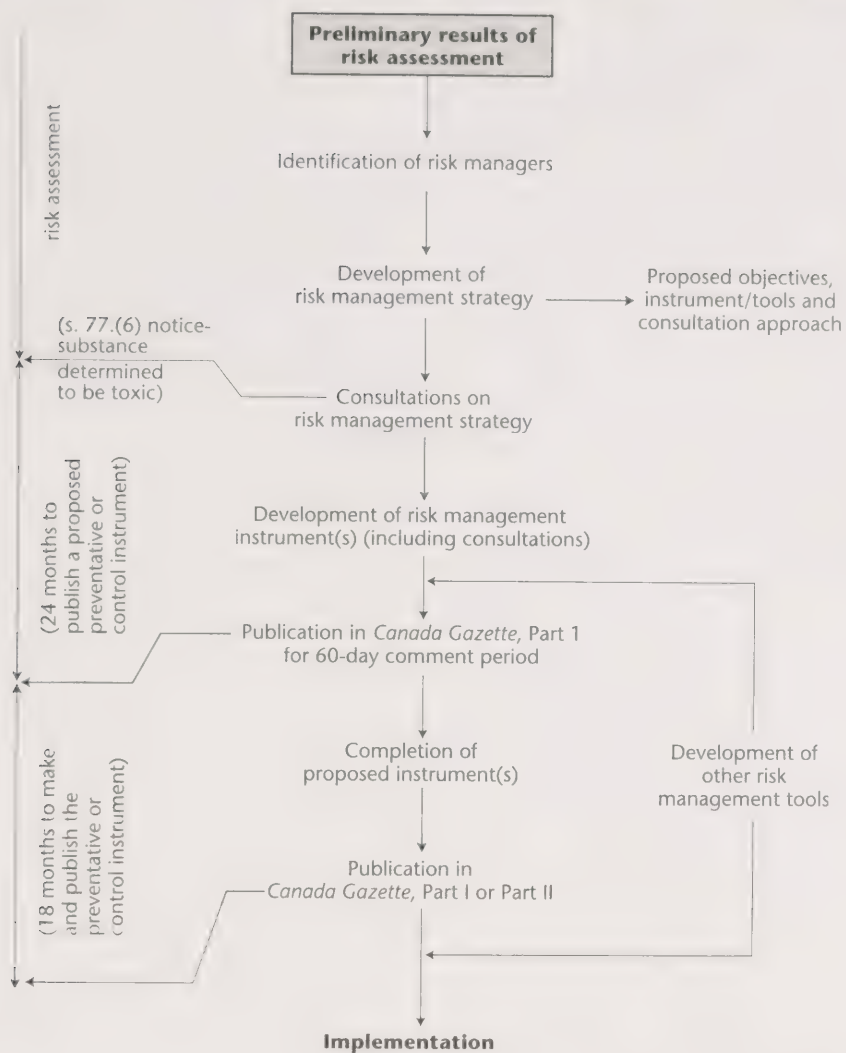
The following illustrates the suite of risk management tools that are considered when identifying options for managing a substance:

- **Instruments under CEPA 1999** — regulations, pollution prevention plans, environmental emergency plans, administrative agreements, codes of practice, environmental quality objectives or guidelines, release guidelines
- **Voluntary approaches** — Environmental Performance Agreements, Memoranda of Understanding
- **Economic instruments** — deposit-refund systems, financial incentives and subsidies, trading systems, environmental charges and taxes
- **Joint federal/provincial/territorial initiatives** — Canada-wide Standards, guidelines, codes of practice
- **Provincial/territorial acts** — regulations, permits, or other processes
- **Other federal acts** — Fisheries Act, Pest Control Products Act, Hazardous Products Act

Recommendations for the Design and Operation of Wood Preservation Facilities, published in summer 2000, are being voluntarily implemented by industry. Steering committees and working groups, composed of government and industry representatives, are assessing the degree of its implementation by industry. For the purpose of assessing whether to control or the manner in which to control the substance, a section 71 notice was issued for dichloromethane to identify persons engaged in an activity involving the substance.

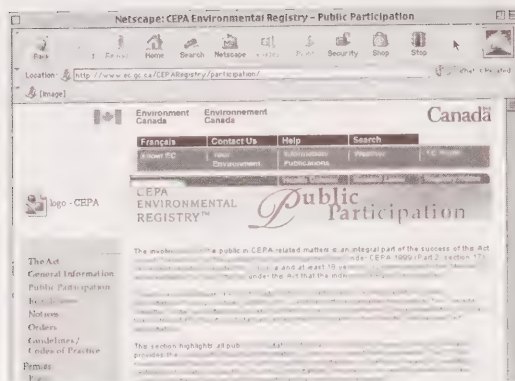
www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/notices/

Toxics Management Process



During 2000–01, consultations were held on the development of:

- proposed regulations for tetrachloroethylene from the dry cleaning sector (proposed regulations were published on August 18, 2001);
- proposed regulations for benzidine and hexachlorobenzene;
- proposed codes of practice for integrated steel mills and for non-integrated steel mills;
- an Environmental Performance Agreement for 1,2-Dichloromethane; and
- an Environmental Performance Agreement for Refractory Ceramic Fibres.



www.ec.gc.ca/CEPARegistry/participation/

5.2.3 Actions on PSL2 Toxics

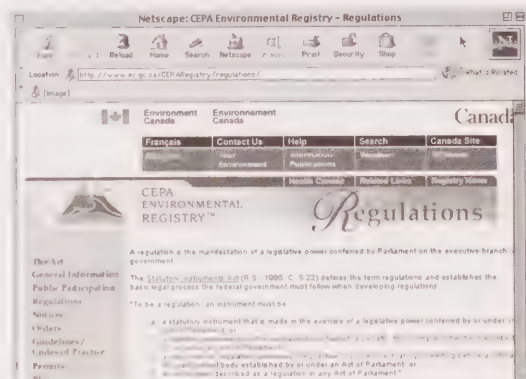
During 2000–01, the departments have been gathering information related to the PSL2 toxic substances and initiating the development of risk management strategies. Actions on PSL2 substances will be addressed in a multipollutant approach where possible, targeting groups of substances or taking a sector-specific approach. The specific risk management strategies that will be released for consultation will present the approach undertaken, the proposed objectives, and the proposed risk management tools.

5.2.4 Ozone-depleting Substances

To meet international commitments under amendments to the 1987 Montreal Protocol for the Protection of the Ozone Layer, Environment Canada published final revisions to the *Ozone-depleting Substances Regulations* on January 1, 2001. Canada was one of the first countries to implement the amendments to the Protocol, agreed to by all parties in December 1999. Internationally known as the Beijing Amendment, it contains the following commitments:

- freeze production of hydrochlorofluorocarbons used in refrigeration and cooling equipment;
- report data on the use of methyl bromide, used mainly as a pesticide; and

- ban the production, consumption, and international trade of bromochloromethane, used mainly as a fire-extinguishing agent.



www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations/

The Parties to the Montreal Protocol, including Canada, decided to ban the production of bromochloromethane beginning on January 1, 2002. The Parties also decided to continue research to determine if *n*-propyl bromide is hazardous to the ozone layer. To support these commitments, Environment Canada issued a section 71 notice on August 12, 2000, requiring any persons engaged in an activity involving the substances to notify the Minister. This information will be used for the purpose of assessing whether these substances are toxic or are capable of becoming toxic or for the purpose of assessing whether to control these substances.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/notices/

Possible Preventive or Control Instruments under CEPA 1999

The following are instruments provided for by CEPA 1999 that, if they contain preventive or control actions to reduce or eliminate the risk posed to the environment or human health, will satisfy the requirements of sections 91 and 92 of CEPA 1999:

- **Regulations** — A regulation imposes restrictions on an activity related to a substance or sets limits on the concentrations of a substance that can be used, released to the environment, or present in a product. Regulations that could meet s.91 and s.92 requirements include:
 - respecting substances on the List of Toxic Substances (s.93)
 - prescribing limits to achieve virtual elimination of releases (s.92.1)
 - prescribing requirements for fuels (s.140)
 - respecting vehicle, engine, and fuel emissions (s.160)
 - respecting international air pollution (s.167)
 - respecting international water pollution (s.177)
 - prescribing a minimum quantity for substances that are currently on the List of Toxic Substances or substances that have been assessed as toxic and will be added to the list (s.200)
 - respecting substances that are imported, manufactured, used, processed, released, disposed of, or recycled in relation to government operations or federal and aboriginal lands (s.209(2))
 - respecting the protection of the environment in relation to government operations or federal and aboriginal lands, including regulations respecting the establishment of environmental management systems, pollution prevention and pollution prevention plans, and environmental emergencies (s.209)
 - respecting systems related to deposits and refunds (s.325) if combined with a regulation under s.93 (toxic substances), s.118 (nutrients), or s.209 (regulations respecting federal entities or federal and aboriginal land)
 - respecting systems related to tradable units (s.326) if combined with a regulation under s.93 (toxic substances), s.118 (nutrients), s.140 (fuels), s.167 (Canadian sources of international air pollution), s.177 (Canadian sources of international water pollution), or s.209 (regulations respecting federal entities or federal and aboriginal land).
- **Environmental objectives (s.54 and s.208)** — Environmental objectives recommend qualitative or quantitative goals or purposes for pollution prevention or environmental control. They often recommend ambient environmental quality targets or maximum acceptable limits.
- **Environmental guidelines (s.54, s. 196, and s.208)** — Environmental guidelines include qualitative or quantitative recommendations to support or maintain particular uses of the environment. They can be developed to recommend a numerical concentration for toxic substances in water, agricultural water, soil, sediment, and human and animal tissue. Guidelines may also be developed to prevent, prepare for, or respond to an environmental emergency or restore environmental damage.
- **Environmental release guidelines (s.54 and s.208)** — Environmental release guidelines include recommended limits expressed as concentrations or quantities for the release of substances into the environment from works, undertakings, or activities.
- **Codes of practice (s.54, s. 196, and s.208)** — Codes of practice recommend procedures, practices, or release limits for environmental control relating to works, undertakings, and activities during any phase of their development and operation, and any subsequent monitoring activities. Codes of practice may also be developed to give industries and regulators clear recommendations on how to reduce emissions, effluents, and wastes and to prevent, prepare for, or respond to an environmental emergency or restore environmental damage.
- **Pollution prevention plans (s.56)** — The Minister can require any person to prepare and implement a pollution prevention plan outlining actions to prevent or minimize the creation or release of pollutants and waste.
- **Environmental emergency plans (s.199)** — The Minister can require any person to prepare and implement an environmental emergency plan outlining measures for the prevention of, preparedness for, response to, or recovery from an environmental emergency involving a toxic substance.
- **Agreements respecting environmental data and research (s.44)** — These agreements are usually cooperative arrangements with other governments or any person respecting the creation, operation, and maintenance of a system for monitoring environmental quality.
- **Administrative agreements (s.9)** — Administrative agreements are usually work-sharing arrangements between the federal government and provincial, territorial, or aboriginal governments and peoples respecting the administration of CEPA 1999. Canada-wide Standards agreements with the CCME are also signed under this authority.

5.2.5 Greenhouse Gases

Hydrofluorocarbons are a class of compounds that have intrinsic global warming potential and are included as one of the six key greenhouse gases listed in the Kyoto Protocol. They are also on the List of Toxic Substances under CEPA 1999. A section 71 notice was published on March 17, 2001, requiring information on certain hydrofluorocarbons. This information will assist Environment Canada to understand the use of these substances and assess the need for control strategies.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/notices/

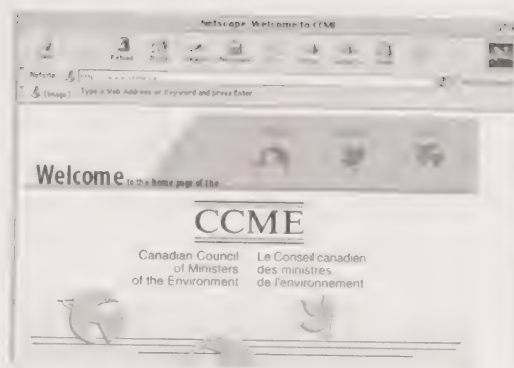
5.2.6 Canada-wide Standards

Developed under the CCME Harmonization Accord, Canada-wide Standards represent political and accountable commitments by Ministers to address environmental protection and health risk issues. The Minister's authority to sign these agreements is found under section 9 of CEPA 1999; however, the agreements represent cooperation towards a common goal, rather than a delegation of authority under CEPA 1999. Many federal actions to achieve these commitments will be taken under CEPA 1999.

In June 2000, the CCME, with the exception of Quebec, agreed to the first-ever Canada-wide Standards on benzene (phase I), mercury emissions, fine particulate matter, and ground-level ozone. These standards, developed in consultation with stakeholders over a three-year period, set the stage for implementing concerted actions to ensure cleaner air for Canadians. Ministers also approved, in principle, new standards for dioxins and furans from waste incineration and the pulp and paper sector, mercury-containing lamps, mercury in dental amalgams, and petroleum hydrocarbons in soil. (All were signed in April 2001 except for mercury in dental amalgams, which was signed in September 2001.)

Additional standards are under development for dioxins and furans from other sectors, mercury emissions from electric power generation, and benzene (phase II). (Benzene, Phase II was approved-in-principle by Ministers in April 2001 and signed in September 2001.)

The next challenge is demonstrating results to Canadians. Ministers have committed to be accountable to the public and each other by agreeing to develop implementation plans that will outline the key actions they will take to achieve the standards. Environment Canada has developed and implemented its implementation plan for Benzene, Phase I, and continues its work on the others. (The federal government's Interim Plan 2001 on Particulate Matter and Ozone was released in April 2001.)

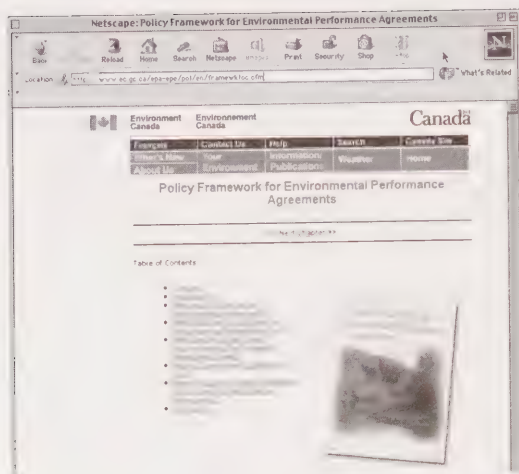


www.ccme.ca

Under the Canada-wide Standards for particulate matter and ozone, the department is working with the provinces, territories, and stakeholders to develop multipollutant emissions reduction strategies for the following industrial sectors: electric power, iron and steel, base metals smelting, pulp and paper, concrete and asphalt, and lumber and allied wood products. These strategies will complement and support the development of emissions reduction programs and enable a national roll-up of contributions from all sectors towards achieving the emissions reductions required under the Canada-wide Standards for particulate matter and ozone.

5.2.7 Environmental Performance Agreements

In response to the recommendations in the 1999 audit of federal toxics management programs, Environment Canada developed a draft Policy Framework for Environmental Performance Agreements for public consultations in 2000–01. The policy framework requires that non-regulatory initiatives respect four essential principles: credibility, accountability, results, and cost-effectiveness. It calls for eight required elements: clear objectives and measurable results; clearly defined roles and responsibilities; public participation; verification of results; incentives and consequences; continuous improvement; regulatory backstop; and public reporting. The policy, which provides clarity and predictability to industry, the environmental community, and the public, is being used throughout the department to guide negotiation of voluntary initiatives. (The final Policy was announced in June 2001.)



www.ec.gc.ca/epa-epe/pol/en/frameworktoc.cfm

5.2.8 Virtual Elimination

Since CEPA 1999 came into force, there have been no final assessments of substances that would trigger its virtual elimination provisions; however, the department is preparing for this eventuality:

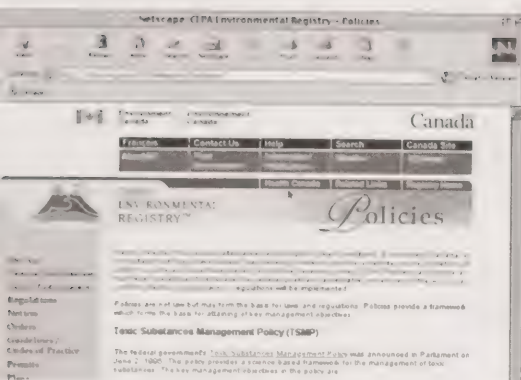
- Regulations under section 67, which set out the criteria for persistence and bioaccumulation, were published in March 2000
www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations/
- A draft report on the LOQs for hexachlorobenzene and dioxins and furans in soil was published in February 2000
www.ec.gc.ca/dioxin/english/loq.cfm
- The LOQs for PCBs in stack emissions and ash samples were published in January 2001
www.ec.gc.ca/pcb/eng/pub_e1.htm#current
- A study on the LOQs for chlorobenzenes is ongoing.

5.2.9 Toxic Substances Management Policy

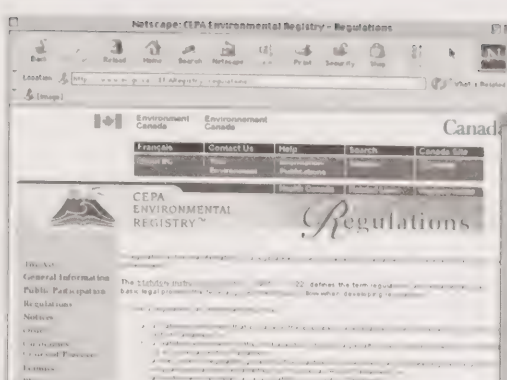
Canada continues to promote actions both domestically and internationally on the virtual elimination of substances under the federal Toxic Substances Management Policy, a leading-edge policy among industrialized countries. The Policy calls for the virtual elimination of toxic substances that are persistent and bioaccumulative and that are present in the environment primarily due to human activity (Track 1 substances) and life cycle management of other toxic substances and substances of concern (Track 2 substances).

Nine of the 12 Track 1 substances were active ingredients in pesticides that are now prohibited in Canada. Environment Canada continues to take action to severely limit the others under CEPA 1999 and other fora. For example, in cooperation with the CCME, Canada-wide Standards for dioxin and furan releases from boilers burning salt-laden wood and from waste incineration, which together account for 25% of national releases, will lead to a combined emissions reduction of at least 80% by 2006. Work is continuing on standards for other sectors that emit dioxins and furans, including conical waste combustors, iron and steel, and residential wood stoves.

Internationally, Canada has long been a key player in developing the science and demonstrating the need for international action on POPs. Canada was the first country to ratify a regional POPs Protocol in 1998 under the United Nations Economic Commission for Europe and a global Convention on Persistent Organic Pollutants under the United Nations Environment Programme, adopted in Stockholm in May 2001 (see Section 7.6 for more details).



www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/policies/



www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations/

5.2.10 Prohibition of Certain Toxic Substances

Amendments to the *Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations* were under development in 2000–01. The regulations feature a schedule listing toxic substances subjected to prohibition for manufacture, use, process, sale, offer for sale, or import. The proposed regulations will add two substances (benzidine and its salt) to the current schedule and set specific conditions on one substance (hexachlorobenzene). (The proposed *Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations* were published for consultations on September 29, 2001.)

5.3 Substances and Activities New to Canada

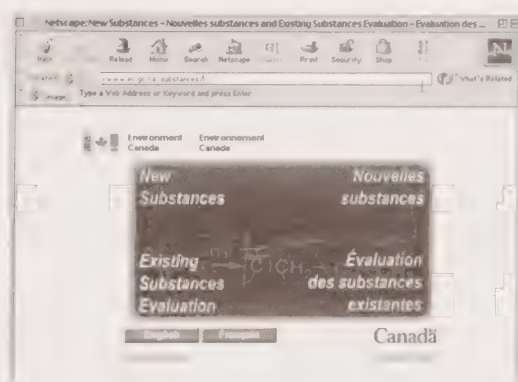
5.3.1 Assessments

During 2000–01, Environment Canada and Health Canada jointly assessed 852 new substance notifications and 154 notifications for transitional substances. Transitional substances were manufactured in or imported into Canada between January 1987 and July 1994 (when the *New Substances Notification Regulations* came into effect). These reviews resulted in the imposition of various kinds of controls on 11 new substances.

Track 1 Substances

Twelve substances met the criteria for management under Track 1 of the Toxic Substances Management Policy when it was first published in Part I of the Canada Gazette on July 4, 1998. These substances are:

aldrin	chlordane
DDT	dieldrin
endrin	HCB
mirex	heptachlor
PCBs	PCDDs
PCDFs	toxaphene

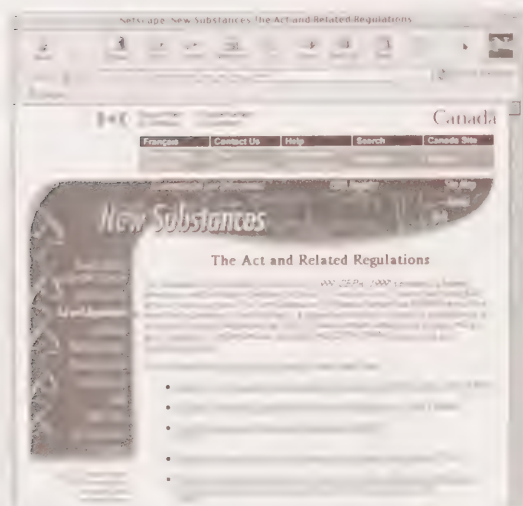


www.ec.gc.ca/substances

5.3.2 Regulations

Environment Canada and Health Canada made a commitment, at the time of the promulgation of the *New Substances Notification Regulations*, to review the regulations three years after their implementation. In response, the departments initiated consultations involving government, industry, public advocacy groups, and labour representatives, to identify possible amendments to the *New Substances Notification Regulations* and the related programs. Five meetings were held in 2000–01. A report is expected in early 2002.

Proposed amendments to two schedules of the regulations were published on August 5, 2000. Amendments to Schedule IX (type of polymers) enhanced its content readability and understanding. Amendments to Schedule X (list of reactants and their Chemical Abstracts Service registry numbers) updated the list of reactants. (Final amendments were published on June 30, 2001.)

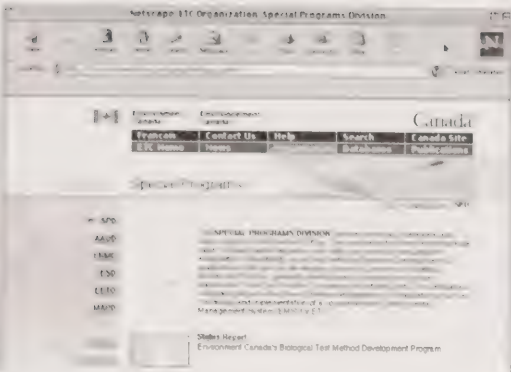


www.ec.gc.ca/substances/nsb/eng/reg_e.htm

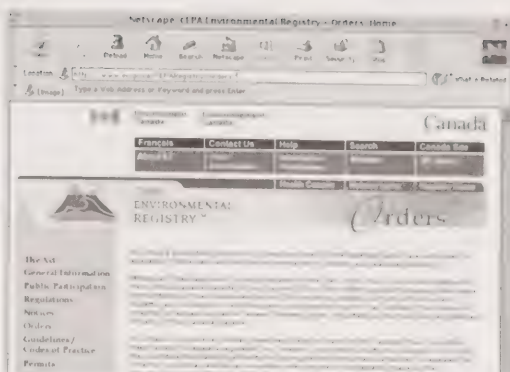
5.3.3 Good Laboratory Practice

The CEPA 1999 Good Laboratory Practice (GLP) Compliance Monitoring Unit is responsible for advising scientific evaluators of New Substances Notifications on the quality of submitted test data and for performing inspections and audits in Canadian testing facilities. Highlights of the current year include the following:

- served on the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Working Group on GLP and the Steering Group for the GLP Mutual Joint Visit project; chaired a Steering Group on automated information exchange on GLP inspection activities;
- developed a computerized system that identifies any laboratory that has produced data employed in new substances evaluations and assists in identifying false or unverified claims of compliance with GLP requirements; the existing database of all OECD GLP inspections was updated to include about 450 inspections carried out in 1999 and was distributed to member countries for their use;
- participated with inspectors from Switzerland and South Korea in week-long visits to Australia and New Zealand in November 2000 to review programs, observe inspections, and report on findings; and
- inspected two Canadian laboratories (one inspection was conducted together with experts from Australia, Finland, and the United Kingdom to build confidence among GLP programs; conducted a pre-inspection of a third Canadian laboratory to determine its readiness for entry into the monitoring program).



www.etccentre.org/divisions/spd/English/spd.html



www.ec.gc.ca/CEPAREgistry/orders

5.3.4 Scheduling of Other Acts

CEPA 1999 allows for the waiving of its notification and assessment requirements for new substances if they are met by another federal Act. This means that CEPA 1999 acts as a safety net — unless new substances fall under other Acts that are specifically listed in Schedule 2 (chemicals or polymers) or Schedule 4 (products of biotechnology), CEPA 1999 requirements will apply to all new substances.

Proposed Orders proposing to add other applicable Acts and Regulations to Schedules 2 and 4 of CEPA 1999 were published on February 10, 2001. The listing of these Acts and Regulations in the CEPA Schedules makes it clear that they meet the exemption criteria laid out in sections 81(6) and 106(6) of CEPA 1999. These criteria require that, prior to their manufacture, import, or sale, new substances are notified and assessed to determine whether they are or may be toxic as set out in section 64 of the Act. Consequently, assessments conducted for uses covered under the listed Acts and Regulations will not be duplicated under CEPA 1999. (The final Orders were published on August 29, 2001. The legal provisions that authorize the Schedules came into force on September 13, 2001.)

CEPA 1999 requirements will apply to new substances subject to the *Food and Drugs Act* and *Fisheries Act* and in certain products under the *Health of Animals Act*, including genetically modified foods, drugs and vaccines, cosmetics, medical devices, and genetically modified (transgenic) fish and animals. Interdepartmental action plans have been initiated to develop regulations under these Acts that meet CEPA 1999 requirements.

5.3.5 International Actions

In an effort to streamline the new substances notification and assessment schemes in Canada and the United States, Environment Canada has partnered with the U.S. Environmental Protection Agency and industry in both countries in the 'Four Corners' pilot project. The pilot project, involving the exchange of technical data and assessment information, ran from July 1996 to July 1998 and was renewed for two more years. During 2000–01, 17 substances were submitted and reviewed under this program. Seven of these substances were added to the Non-Domestic Substances List, and waivers from specific data requirements were recommended for the remaining substances.

Schedule 2 (Chemicals and Polymers)

Pest Control Products Act and Pest Control Products Regulations

Feeds Act and Feeds Regulations

Fertilizers Act and Fertilizers Regulations

Schedule 4 (Animate Products of Biotechnology)

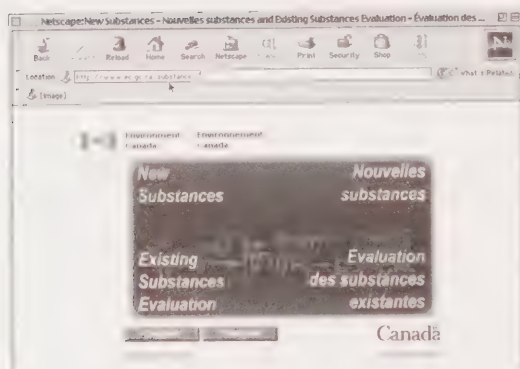
Pest Control Products Act and Pest Control Products Regulations

Feeds Act and Feeds Regulations

Fertilizers Act and Fertilizers Regulations

Seeds Act and Seeds Regulations

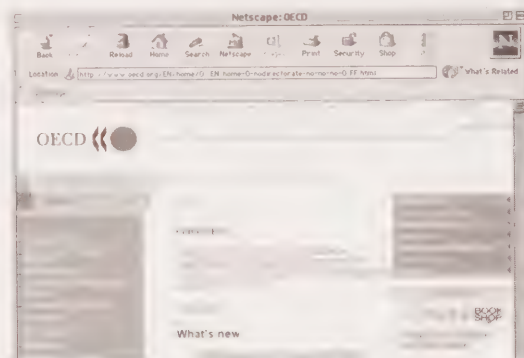
Health of Animals Act and Health of Animals Regulations (veterinary biologics)



www.ec.gc.ca/substances

Canada chairs the OECD Task Force of New Industrial Chemicals established in 1999–2000. Environment Canada and Health Canada, in association with the Australian National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme, is part of a wider OECD effort aimed at learning from each other, enhancing information and work sharing, and harmonizing new chemical schemes. During 2000–01, Canada and Australia began developing an agreement between the two countries.

Environment Canada actively contributes as a member of the OECD Task Force on Environmental Exposure Assessment. In August 2000, the OECD published the Guidance Document on Emission Scenario Documents, which will help to improve the understanding of environmental exposure assessment methods on industrial chemicals and enhance international harmonization.



www.oecd.org

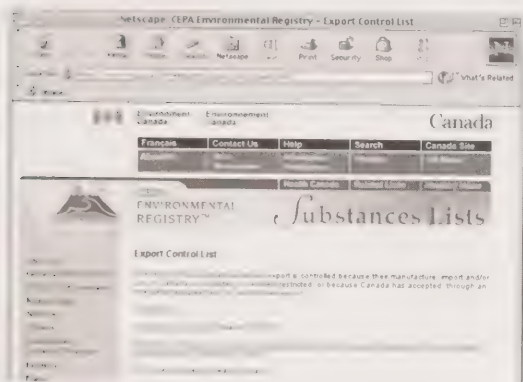
5.4 Export of Substances

The Export Control List (Schedule 3), mandated under section 100 of CEPA 1999, contains substances whose export is controlled because their manufacture, import, and/or use in Canada are prohibited or severely restricted or because Canada has accepted, through an international agreement, to control their export.

The list identifies substances that are:

- prohibited from being exported;
- subject to notification or consent; or
- subject to certain restrictions.

The final *Export Control List Notification Regulations* were published on March 29, 2000. They require exporters to provide notice of the proposed exports of substances on the Export Control List and to submit annual reports. The Regulations are instrumental in the implementation of subsection 101(1) and section 103 of the Act. In 2000, there were 10 notifications of exports received and published on the CEPA Environmental Registry.



**[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
subs_list/](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/subs_list/)**

6. Animate Products of Biotechnology (Part 6)

Part 6 establishes an assessment process for new animate products of biotechnology (such as living organisms) that mirrors provisions in Part 5 respecting new substances that are chemicals. Inanimate products of biotechnology will continue to be dealt with as 'substances' under Part 5.

Living organisms that are not on the DSL are considered to be new. These cannot be used, manufactured, or imported until:

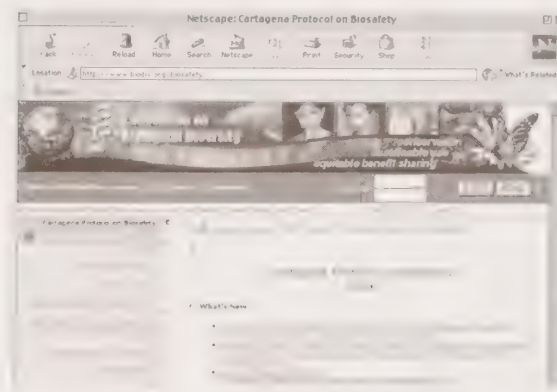
- the Minister has been notified;
- relevant information needed for an assessment has been provided by the applicant;
- the prescribed fee has been paid; and
- the period for assessing the information has expired.

6.1 Assessments

Since the start of the program in 1997, 88 notifications have been received, and 34 have already been taken through the full assessment procedure. During 2000–01, three additional assessments were completed, with no control actions necessary. A significant new activity notice was issued for one of these substances. For the other 51 notifications, information submitted by companies was incomplete and could not be processed.

6.2 International Actions

The Cartagena Protocol on Biosafety under the Convention on Biological Diversity was negotiated in January 2000. It aims to protect biological diversity from the potential risks posed by living modified organisms resulting from modern biotechnology. It establishes an advance informed agreement procedure for ensuring that countries are provided with the information necessary to make informed decisions before agreeing to the import of such organisms into their territory. (Canada signed the Protocol in April 2001.)



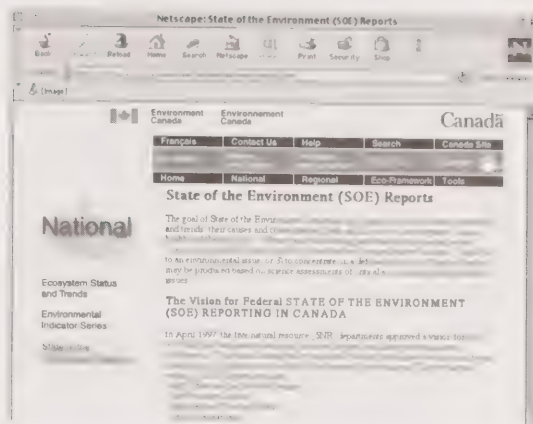
www.biodiv.org/biosafety

7. Controlling Pollution and Managing Wastes (Part 7)

7.1 Nutrients

Nutrients are defined as substances that promote the growth of aquatic vegetation. CEPA 1999 provides authority to regulate nutrients in cleaning products and water conditioners that degrade or have a negative impact on an aquatic ecosystem.

In its response to the Parliamentary Standing Committee's review of CEPA 1988, the Government of Canada's five natural resource departments committed to undertake a comprehensive study on nutrients in Canada's environment. The resulting science assessment, *Nutrients and Their Impacts on the Canadian Environment*, together with its companion report, *Nutrients in the Canadian Environment — Reporting on the State of Canada's Environment*, and the associated proceedings of the national nutrient workshop, were completed in 2000–01. The report indicates that environmental problems caused by excessive nutrients are less severe in Canada than in many countries. This is in part due to protective measures implemented by governments in the last 30 years. Nonetheless, while successes have been realized, environmental and human health problems related to nutrients are evident across Canada. (The reports were published in July 2001.)



[www.ec.gc.ca/soer-ree/English/
National/soeass.cfm](http://www.ec.gc.ca/soer-ree/English/National/soeass.cfm)

The department also continued research on nutrients in 2000–01:

- Studies by the National Wildlife Research Centre have demonstrated that measuring stable nitrogen isotopes in mallard and other waterfowl feathers has the potential to be used to identify sources of excess nitrogen fertilizers and nitrogenous wastes (e.g., intensive livestock operations). This study is part of a longer-term research project to investigate use of stable isotopes as tools to identify natal origins of migratory birds and sources of environmental contamination.

- A comprehensive assessment of the effects of nutrients from human activities on the Canadian environment conducted by an interdepartmental working group under the leadership of the National Water Research Institute has been completed and is now available to the public. The review paints a clear picture of the extent of the damage to the Canadian environment from nutrients derived from human activities. It shows that there is accelerated eutrophication (excessive algal growth as a result of the abundance of nutrients, resulting in reduction in available oxygen for animal life) of certain rivers, lakes, and wetlands in Canada, resulting in loss of habitat, changes in biodiversity, and loss of recreational potential. In addition, exceedances of drinking water guidelines for nitrate in groundwater are more frequent across Canada.
- The National Water Research Institute is working with water quality managers and researchers in provincial departments, conservation authorities, and universities to gather data on nutrient concentrations, aquatic plant biomass, and related parameters such as water clarity for Ontario streams and rivers. These data will be analyzed and manipulated to propose nutrient guidelines to protect water quality. A similar project is in progress for rivers in western and northern Canada.

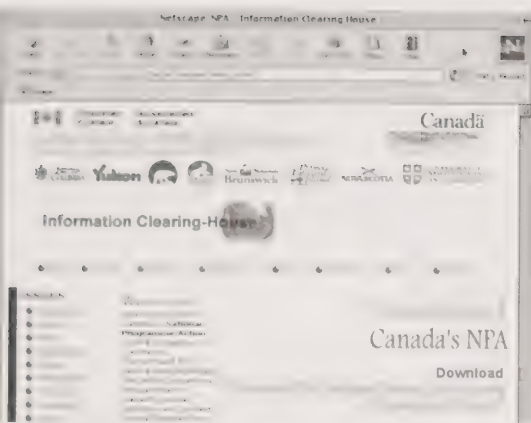
7.2 Protection of the Marine Environment from Land-based Sources of Pollution

This Division provides new authorities to issue non-regulatory objectives, guidelines, and codes of practice to help implement the National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities. These provisions are intended to supplement authority that exists in other federal, provincial, territorial, and aboriginal government laws.

7.2.1 *Canada's National Programme of Action*

The major threats to the health, productivity, and biodiversity of the marine environment result from human activities on land in coastal areas and further inland. It is widely accepted that some 80% of the pollution in the oceans originates from land-based activities. As part of an international initiative to address major land-based threats in an integrated approach, Canada and 108 other nations adopted the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities in November 1995. It requires participating countries to develop national programs of action.

Canada was the first country to respond to this call for action. In June 2000, Canada released its National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities. Developed by a federal/provincial/territorial committee over the course of four years, Canada's National Programme of Action reflects shared responsibilities and input from two extensive rounds of public consultations.



www.ec.gc.ca/marine/npa-pan/index_e.htm

7.2.2 Information Clearinghouse

To help build the capacity of Canadians and to promote Canada's National Programme of Action (it is better known internationally than it is in Canada), an Information Clearinghouse was launched in March 2001. This online tool provides comprehensive resources on marine and coastal activities, expertise relevant to the Programme, and links to community groups, scientists, and government. The clearinghouse also serves as a focal point for the Secretariat, providing news and distributing documents to the public.

7.2.3 Intergovernmental Review Meeting

In October 2000, Canada agreed to host the first Intergovernmental Review Meeting for the Global Programme of Action, to be held in Montreal in November 2001. This meeting will be a major international event to assess worldwide progress since 1995 on implementing the Programme and will report to the World Summit on Sustainable Development to be held in Johannesburg, South Africa, in September 2002. More than 100 countries are expected to attend, along with numerous intergovernmental and non-governmental organizations. Canada is preparing a Country Report on progress under the National Programme of Action for presentation at the meeting. The Intergovernmental Review Meeting was held November 26-30, 2001.

7.3 Disposal at Sea

These provisions prohibit the disposal (and incineration) of wastes in oceans within Canadian jurisdiction, and by Canadian ships in international waters, unless the disposal is done under a permit issued by the Minister. A permit for ocean disposal will be approved only if it is the environmentally preferable and practical option.

CEPA 1999 introduces changes that reflect new international approaches to controlling disposal at sea:

- a minimum waiting period of 30 days from a permit's publication or amendment in the *Canada Gazette* before disposal operations may begin, to allow anyone with a concern to file a notice of objection unless the permit is necessary to avert an emergency;
- a set of substances (only those listed in Schedule 5 of the Act) that may be considered for disposal at sea;

Disposal at Sea

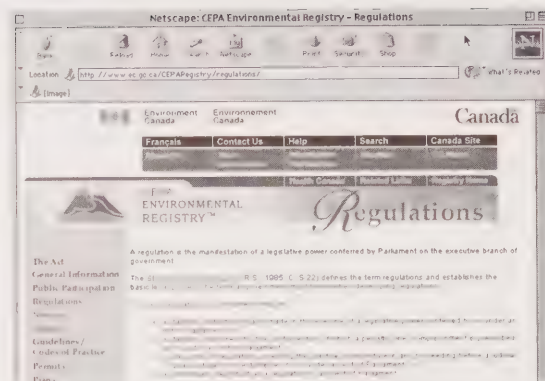
Disposal at sea may be considered only for the following substances:

1. Dredged material.
2. Fish waste and other organic matter resulting from industrial fish processing operations.
3. Ships, aircraft, platforms, or other structures from which all material that can create floating debris or other marine pollution has been removed to the maximum extent possible.
4. Inert, inorganic geological matter.
5. Uncontaminated organic matter of natural origin.
6. Bulky substances that are primarily composed of iron, steel, concrete, or other similar matter that does not have a significant adverse effect, other than a physical effect, on the sea or the seabed.

- a formal assessment framework (Schedule 6), which is based on the precautionary principle, for permit applications;
- a prohibition on exporting any substance for disposal at sea; and
- a legal obligation for Environment Canada to monitor disposal sites.

7.3.1 Regulations

To ensure consistencies with CEPA 1999, Environment Canada published two proposed regulations on February 17, 2001, to replace the *Ocean Dumping Regulations*, 1988. The *Disposal at Sea Regulations* comply with the new provisions in CEPA 1999 by codifying existing national policy. The *Regulations Respecting Applications for Permits for Disposal at Sea* set out the permit application form. The new regulations include the requirements from the previous regulations and now formally include existing policies, which have been in place since 1994. (Both regulations came into force on August 15, 2001.)



www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations/

7.3.2 Disposal at Sea Permits

CEPA 1999 prohibits the disposal and incineration of wastes in oceans within Canadian jurisdiction, and by Canadian ships in international waters, unless the disposal is done under a permit issued by the Minister. CEPA 1999 takes a precautionary approach by listing, in Schedule 5, the non-hazardous wastes (e.g., dredged material, fish waste) for which a permit can be issued. Everything else is prohibited. A permit for ocean disposal will be approved only if it is the environmentally preferable and practical option, which is assessed according to an environmental assessment framework set out in Section 6 of the Act.

In 2000–01, 113 permits were issued in Canada for the disposal of 2.46 million tonnes of wastes and other matter. Most of this was dredged material that was removed from harbours and waterways to keep them safe for navigation. Overall, the quantities permitted in 2000–01 are lower than last year and almost two-thirds lower than the previous 10 years. The number of permits issued has remained relatively stable since 1995. Historically, the quantity permitted has been greater than the actual quantity disposed of at sea (often by 30–50%); however, with the monitoring fee for

Summary of Permits Issued and Quantity Permitted in 2000-01

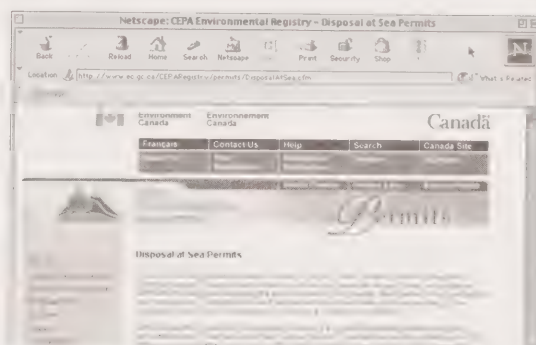
Type of Material	Permits Issued	% of Total Permits	Quantity Permitted (tonnes)	% of Total Quantity
Dredged material	58	51	2 064 800	84
Geological matter	2	2	325 000	13
Fisheries waste	52	46	72 500	3
Vessels	1	1	192	<1
TOTAL	113	100	2 462 492	100

Summary of Permits Issued and Quantity Permitted by Region in 2000-01

Type of Material	Atlantic		Quebec		Pacific and Yukon		Prairie and Northern	
	Permits Issued (tonnes)	Quantity Permitted	Permits Issued (tonnes)	Quantity Permitted	Permits Issued	Quantity Permitted (tonnes)	Permits Issued	Quantity Permitted (tonnes)
Dredged material	18	607 900	16	117 000	23	1 112 400	1	227 500
Geological matter	0	0	0	0	2	325 000	0	0
Fisheries waste	49	70 100	3	2 400	0	0	0	0
Vessels	1	192	0	0	0	0	0	0
TOTAL	68	678 192	19	119 400	25	1 437 400	1	227 500

dredged material and geological matter in place since 1999, the quantities permitted now more closely reflect the actual quantities disposed of.

CEPA 1999 provisions for a 30-day waiting period caught some permit applicants unprepared, and some acceptable wastes needed to be disposed of before the 30 days had passed to avert an unacceptable risk to the environment or human health. While no formal waiting period was specified under CEPA 1988, in practice, 10 days were usually allowed after a permit's publication before it came into effect. Of the 113 total permits issued, seven were emergency permits issued for dredged material, fisheries wastes, and a vessel. Each emergency permit required consultation with the International Maritime Organization.



www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/permits/DisposalAtSea.cfm

7.3.3 Monitoring Program

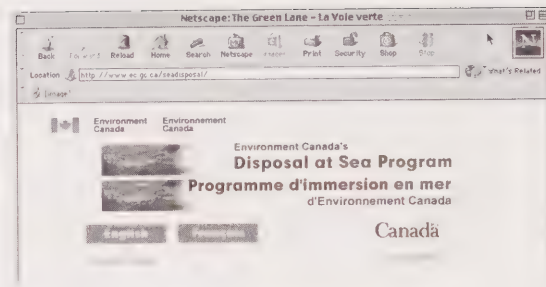
Under CEPA 1988, routine inspections and investigations were normally carried out to ensure compliance with permits. Monitoring guidelines for dredged material, developed in 1998, are now used in routine disposal site monitoring. With the strengthened requirements in CEPA 1999, the Minister is also mandated to monitor sites that are

used for disposal. Disposal site monitoring is used to verify that permit conditions are met and that assumptions made during the permit review and site selection process were correct and sufficient to protect the environment. The new cost recovery approach to monitoring activities (fees of \$470 per 1000 cubic metres for dredged material and inert geological matter) enables regional staff to consult with the regulated community.

Each year, monitoring is conducted at representative sites throughout Canada. Monitoring guidelines for dredged material, developed in 1998, are now used in routine disposal site monitoring. With the introduction of the user fee, regional staff are able to consult with the regulated community on monitoring activities. In 2000, field monitoring was conducted at three sites:

- An examination of the seafloor by sonar was carried out at the Black Point disposal site in the Bay of Fundy, which receives dredged material from the Port of Saint John.
- Sediment sampling and chemical analysis were carried out at a disposal site that receives material from a small fishing harbour in Sainte-Thérèse-de-Gaspé.
- A video study of the seafloor and sediment sampling for chemical analysis were carried out at the Point Grey disposal site in the Strait of Georgia, which receives dredged material from the Port of Vancouver.

Further details can be found in the *Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites*, which is sent to permittees and submitted to the International Maritime Organization annually.



www.ec.gc.ca/seadisposal

7.3.4 International Actions

With CEPA's stronger controls on disposal at sea, Canada was able to sign on to the 1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping Wastes and Other Matter, also known as the London Dumping Convention. In May 2000, Canada became the 10th country consenting to be bound by the Protocol, which is expected to come into force in 2002 once 26 countries have consented to it. The Protocol contains stronger international commitments, such as an assessment framework for wastes and other matter (now found in Schedule 6 of CEPA 1999), a ban on incineration at sea, and a ban on the export of waste for disposal at sea.



www.ec.gc.ca/CEPARegistry/agreements/Intr_Agree.cfm

7.4 Fuels

CEPA 1999 provides the government more flexibility to control fuel qualities. It provides for a performance-based approach to fuel standards and allows for a range of fuel characteristics to be set to address emissions.

Other provisions in CEPA 1999 provide the authority to make regulations distinguishing between different sources of fuels, regarding the place or time of use of the fuel, or where a fuel might affect the operation of emissions control equipment. There are also provisions for a 'national fuels mark' that may be used, after authorization by the Minister, to demonstrate that a fuel conforms to specific requirements provided for by regulations.

7.4.1 Clean Fuels Initiatives

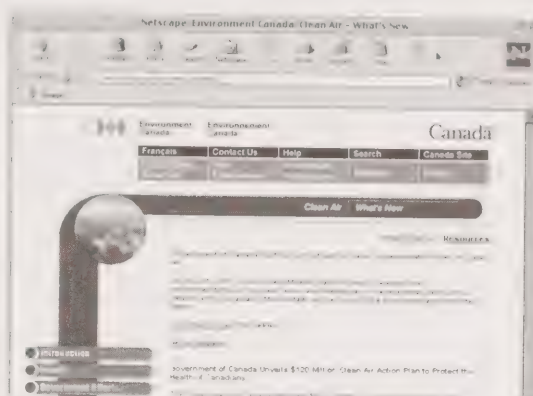
On February 17, 2001, following broad consultations, the Minister of the Environment published the *Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels*. It contains several measures aimed at protecting the environment and health of Canadians by improving the quality of diesel fuel. Actions include:

- reducing the level of sulphur by 2006 in all on-road diesel fuel;
- establishing a new limit for sulphur in off-road diesel fuel; and
- establishing a comprehensive database on diesel fuel quality in order to monitor fuel quality.

The plan also details two measures regarding gasoline:

- a study of the effects of gasoline composition on emissions of toxic substances from vehicles; and
- using CEPA 1999 information-gathering authorities to collect information on the use and release into the environment of the gasoline additive methyl tertiary-butyl ether (MTBE).

The plan also proposes to develop measures to reduce the level of sulphur in light fuel oils used for heating homes and for heavy fuel oils used by industrial facilities.

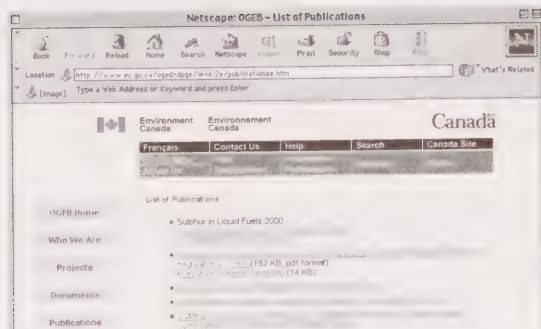


www.ec.gc.ca/air/new_e.shtml

7.4.2 Regulations

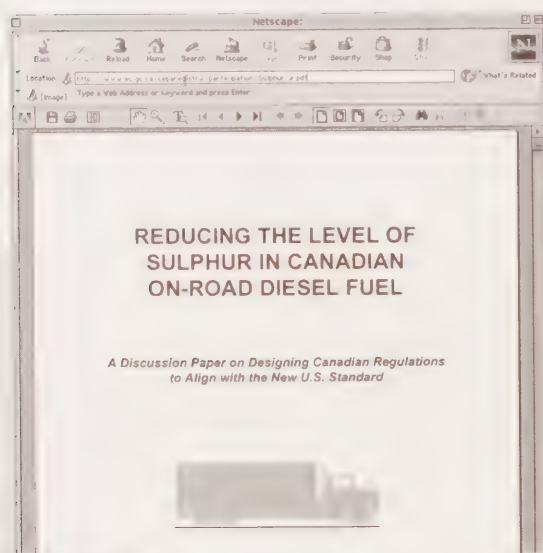
High sulphur levels in fuels increase emissions of a number of pollutants from vehicles and contribute significantly to air pollution. Sulphur occurs naturally in crude oil. Its level in fuel products depends on the source of the crude oil and on the extent to which it is removed during the refining process.

The 1999 *Sulphur in Liquid Fuels* report, based on information provided under the *Fuels Information Regulations, No. 1*, was released in April 2000. These reports are updated annually. The regulations, adopted in 1977, require reporting of information on additives and sulphur levels of liquid fuels. The report highlights the fact that heavy fuel oil, even though it constitutes only 8.7% by volume of liquid fuels, contains 73.3% of the total sulphur mass. The Atlantic provinces, Quebec, and Ontario account for 89.9% of the total mass of sulphur present in fuel in Canada.



www.ec.gc.ca/oged-dpge/level2e/publicationse.htm

As part of the fuels agenda, Environment Canada is developing new regulations to reduce sulphur in on-road diesel fuel to 15 parts per million in 2006 from today's limit of 500 parts per million, in alignment with fuel requirements recently passed by the United States. During 2000, Environment Canada initiated consultations on the details of draft regulations that are expected to be proposed in winter 2002.



www.ec.gc.ca/ceparegistry/participation/Sulphur_e.pdf

7.5 Vehicle, Engine, and Equipment Emissions

Vehicle emissions are the largest contributor to Canada's air pollution problem. The strengthened provisions in CEPA 1999 include the authority, formerly in the *Motor Vehicle Safety Act*, to set emission standards for engines in new on-road vehicles. It also includes new authorities to set emission standards for new off-road vehicles and other engines such as those found in lawnmowers, construction equipment, and hand-held equipment. These sections establish a 'national emissions mark' that could be used to require adherence to prescribed standards. Companies would not be permitted to transport within Canada any prescribed vehicles, engines, or equipment that do not have a national emissions mark.

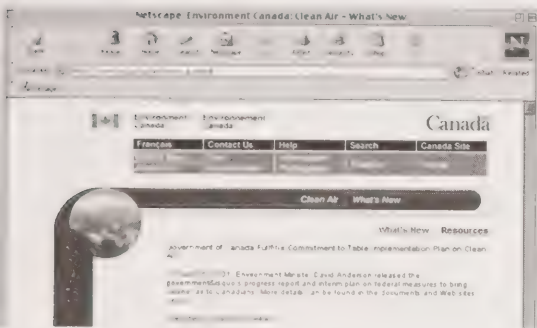
7.5.1 Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels

On February 17, 2001, following broad consultations, the Minister of the Environment published the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels. This 10-year action plan, which will be supported by regulations, guidelines, and studies over the coming years, includes measures for on-road vehicles and engines, in-use vehicles, and off-road vehicles and engines.

The agenda sets out a plan to develop new Canadian emission standards for vehicles and engines, aligned with those of the United States. Regulations under CEPA 1999 and emissions control programs will be developed to reduce emissions from:

- cars, vans, pick-up trucks, and sports utility vehicles, to be phased in beginning with the 2004 model year;
- large trucks and buses, to be phased in beginning with the 2004 model year;

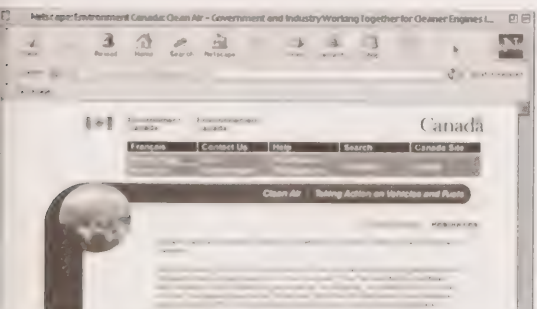
- off-road diesel vehicles and engines, such as those used in the agricultural sector and by the construction industry;
- gasoline utility engines, such as those used in snowblowers, lawnmowers, and chain saws; and
- outboard marine engines and personal watercraft.



www.ec.gc.ca/air/new_e.shtml

7.5.2 Voluntary Commitments

Four Memoranda of Understanding were signed in 1999 and 2000 with engine manufacturers and associations. These agreements, which address handheld engines, construction and agricultural equipment, spark-ignition outboard engines, and personal watercraft, represent voluntary commitments by manufacturers to introduce cleaner off-road engines into the Canadian marketplace starting in 2000–01, in advance of future regulatory requirements.

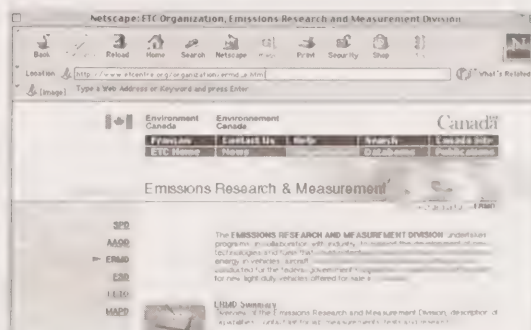


www.ec.gc.ca/air/engines_e.htm

7.5.3 Testing and Research

Testing and research continued in 2000–01 to support action on vehicles and fuels:

- To have the capability and capacity to conduct enhanced compliance/confirmatory exhaust emissions testing, the Environmental Technology Centre initiated an extensive four-year upgrade program involving new test equipment and improved test cell environmental condition controls to measure emissions more accurately from ultra-low-emission vehicles, utility engines, medium- and heavy-duty vehicles, and large outboard marine engines.
- The Environmental Technology Centre conducted an emissions verification test program under the CEPA 1999 *Mobile Source Emissions Regulations* for 1999 and 2000 model year light-duty vehicles and for latest-model utility engines and outboard marine engines. The program included work on 10 vehicles, 30 utility engines, and seven outboard marine engines. Fuel consumption was also measured and provided to Transport Canada for the National Fuel Consumption Program.



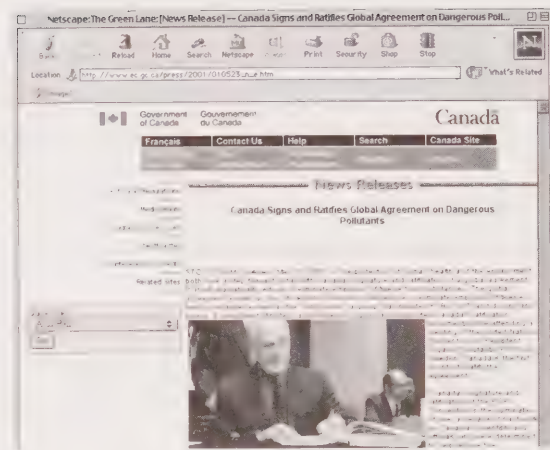
www.etccentre.org/divisions/ermd/English/ermd.html

7.6 International Air Pollution

These sections contain authority to address Canadian sources of pollution that contribute to air pollution in another country or violate an international agreement binding on Canada. These sections apply to the release of substances that may not have been determined to be toxic under Part 5, but nevertheless contribute to international air pollution. Before using the powers in this Division, the Minister must first consult with the provincial, territorial, or aboriginal government responsible for the area in which the pollution source is located to determine if that government is willing or able to address the problem.

7.6.1 Global Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)

The negotiations were finalized on the Global Convention on POPs under the United Nations Environment Programme in December 2000. The Convention was signed and ratified by over 90 countries, including Canada, on May 23, 2001, at the United Nations meeting in Stockholm, Sweden. Canada was the first country to ratify the agreement. The convention sets out control measures covering the production, import, export, disposal, and use of 12 POPs. It calls on the 122 countries involved in the final negotiations to promote the best available technologies and practices for replacing existing uses of POPs while preventing the development of new POPs. Countries are to draw up national implementation strategies and develop action plans for carrying out their commitments. While most POPs have been banned or restricted in Canada for years, they are transported from foreign sources through the atmosphere into Canada. All of these POPs are targeted for virtual elimination in Canada.



www.ec.gc.ca/press/2001/010523_n_e.htm

7.6.2 Canada–U.S. Air Quality Agreement

On December 7, 2000, Canada signed an agreement to reduce transboundary smog with the United States through an Ozone Annex under the 1991 Canada–U.S. Air Quality Agreement. Actions under the Annex will reduce air pollution flows from the United States to improve air quality and the health of Canadians living in downwind areas in eastern Canada. The Annex also commits to reducing flows of pollution from areas in Ontario and Quebec into the United States. The Annex commits to actions in these major areas: transportation (new standards for emissions from vehicles and engines and the fuels that power them), industrial sectors (reductions in nitrogen oxide emissions from the electricity

The 'Dirty Dozen'

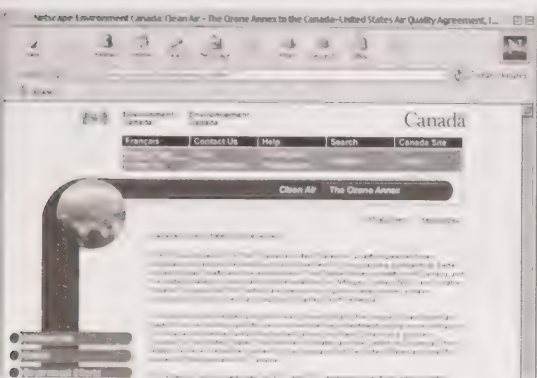
The Stockholm Convention targets an initial list of 12 POPs, known as the 'dirty dozen,' in three broad categories:

Pesticides — DDT, chlordane, toxaphene, mirex, aldrin, dieldrin, endrin, heptachlor

Industrial chemicals — PCBs, hexachlorobenzene

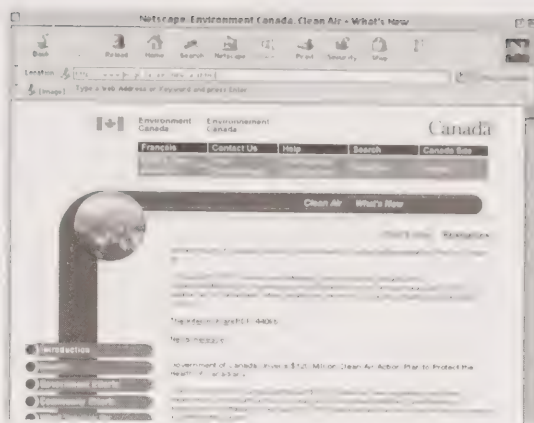
By-products and contaminants — dioxins and furans

sector and volatile organic compounds from industrial sources and products, including paint coatings, degreasing agents, and solvents), monitoring (track progress on commitments made by both countries), and reporting (expand the NPRI).



www.ec.gc.ca/air/ozone-annex_e.shtml

To meet its commitments under the Agreement, the federal government announced new funding of \$120.2 million on February 19, 2001. This plan for action focuses on a 10-year regulatory agenda for cleaner vehicles and fuels, initial measures to reduce smog-causing emissions from industrial sectors, improvements to the cross-country network of pollutant monitoring stations, and expansion of the public reporting by industry on pollutant releases.

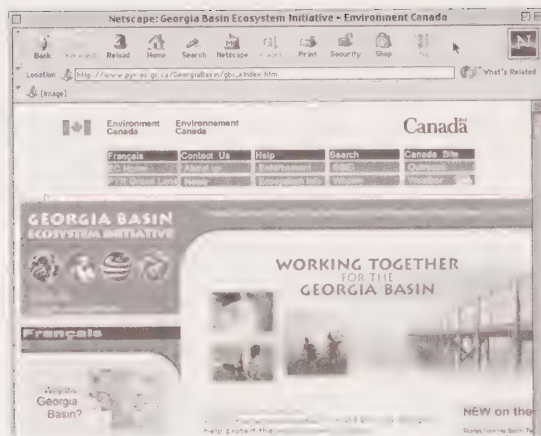


www.ec.gc.ca/air/new_e.shtml

International Airshed Planning for the Georgia Basin area was initiated in anticipation of a revised Ozone Annex in 2004 and a Particulate Annex in 2005. A meeting of senior officials of Canadian and U.S. federal, provincial, state, regional, and local authorities and First Nations and Tribes took place in Bellingham, Washington, in February 2001. Participants agreed to initiate the process with a common Statement of Intent to protect air quality in the Puget Sound and Georgia Basin Region and to explore a list of early action items, including characterizing the common airshed, identifying issues and solutions, establishing a clearinghouse of best practices, and creating a clean vehicles and fuels corridor.

Reducing Smog

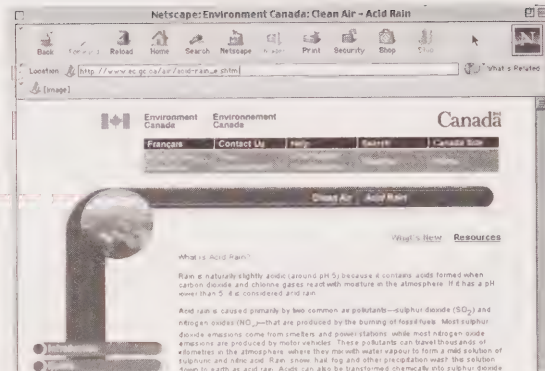
Canadian actions under the Ozone Annex are estimated to reduce annual nitrogen oxide emissions in the Canadian transboundary region by 44% in 2010, and annual volatile organic compounds emissions by 36% in 2010. The U.S. commitments will reduce annual nitrogen oxide emissions in the transboundary region by 36% in 2010, and annual volatile organic compounds emissions by 38% in 2010.



www.pyr.ec.gc.ca/GeorgiaBasin/gbi_eindex.htm

7.6.3 Acid Rain

Canada has made commitments under the 1991 Canada–U.S. Air Quality Agreement to address transboundary air pollution, including sulphur dioxide emissions. Canada's sulphur emissions are all below the applicable caps of the Air Quality Agreement: an annual cap of 2.3 million tonnes for eastern Canada through December 2000, and a permanent cap of 3.2 million tonnes by 2000. In the *Air Quality Agreement 2000 Progress Report*, Canada reported that the total Canadian sulphur dioxide emissions were less than 2.7 tonnes. Forecasts from the 1999 *Annual Progress Report on the Canada-wide Acid Rain Strategy for Post-2000* indicate that emissions will remain below all applicable caps well into the future. Furthermore, through the Canada-wide Acid Rain Strategy for Post-2000, Environment Canada, in partnership with the provinces and territories, continues to address the remaining acid rain problem in eastern Canada to ensure that new acid rain problems do not occur elsewhere in Canada and to ensure that Canada meets its international commitments on acid rain.



www.ec.gc.ca/air/acidrain_e.shtml

7.7 Hazardous Waste, Hazardous Recyclable Material, and Non-hazardous Waste

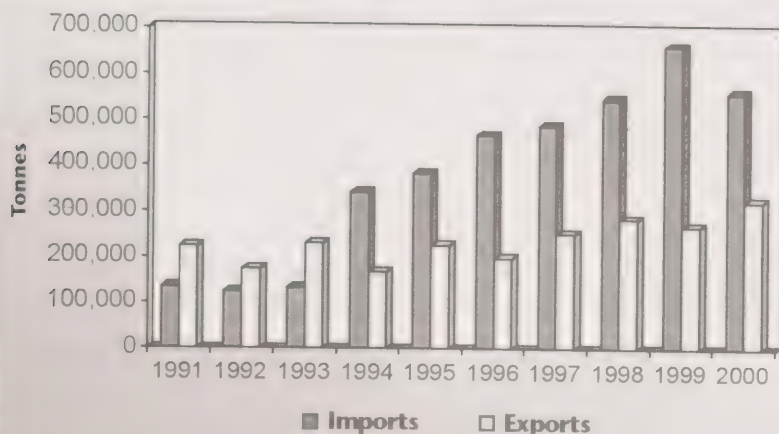
CEPA 1999 builds on the federal government's authority to enact regulations governing the export and import of hazardous waste (including hazardous recyclable materials) and includes new authorities to:

- introduce regulations on the import and export of prescribed non-hazardous waste;
- require exporters of hazardous wastes destined for final disposal to submit reduction plans; and
- develop and implement more stringent criteria to assess the environmentally sound management of transboundary wastes and to refuse permits for import or export if criteria are not met.

It also transfers the authority to control the interprovincial/territorial movements of hazardous waste and hazardous recyclable materials from the *Transportation of Dangerous Goods Act* to CEPA 1999.

CEPA 1999 contains provisions that require the Minister to publish notification information (type of waste, company name, and country of origin or destination) for exports, imports, and transits of hazardous waste and hazardous recyclable material.

Export and Import Statistics 1991–2000



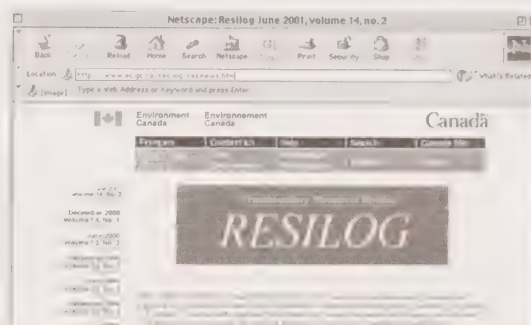
7.7.1 Imports and Exports of Hazardous Wastes

The *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*, which have been in place since 1992, provide a way of tracking the movement of hazardous wastes and hazardous recyclable material into and out of Canada, including transit shipments passing through Canadian territory. These regulations allow Canada to implement its obligations under the Basel Convention on the Control of the Transboundary Movement of Hazardous Wastes and their Disposal, the OECD Council Decision on Recycling, and the Canada–U.S. Agreement on the Transboundary Movement of Hazardous Waste.

During the 2000 calendar year, 8000 notices were processed for proposed imports, exports, and transits of hazardous wastes and hazardous recyclable materials. During the same period, 47 000 manifests were processed for tracking shipments approved under these notices.

The 2000 Canadian statistics on transboundary movement of hazardous waste show an overall decrease from previous years. In 2000, total imports of

hazardous wastes were 560 000 tonnes, down 15% from 663 000 tonnes in 1999. There was a 29% reduction in overall imports for disposal and a 32% reduction in imports destined for landfilling from the 1999 calendar year. Information on imports and exports of hazardous waste is published twice a year in the RESILOG newsletter.



**[www.ec.gc.ca/resilog/
resinews.htm](http://www.ec.gc.ca/resilog/resinews.htm)**

7.7.2 Regulations

In response to the strengthened authorities under CEPA 1999 to control hazardous wastes, Environment Canada is drafting major amendments to two current regulations:

- Amendments to the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations* will

harmonize definitions and controls with recent domestic and international changes as well as improve regulatory efficiency. Preliminary consultations were held in February and March 2001, with another round planned for early 2002. Proposed regulations are expected in 2002.

- Amendments to the *PCB Waste Export Regulations* will include parallel controls for the import of PCB wastes and some requirements for low-level PCB wastes. Stakeholder consultations were held in January and February 2001, with proposed regulations expected in 2002.

The enhanced provisions of CEPA 1999 are also being used to develop new regulations concerning the import and export of wastes and recyclable materials:

- Preliminary consultations were held across Canada in September and October 2000 on new regulations governing the interprovincial/territorial movement of hazardous wastes and hazardous recyclable materials. These regulations will ensure that wastes are transported to and received only at authorized facilities for final disposal and recycling operations. Draft regulations are expected in 2002.
- The department consulted with stakeholders in the winter of 2000 and March 2001 on options for regulating the export and import of non-hazardous wastes destined for disposal. These regulations will permit Canada to meet its international commitments under the Basel Convention and implement CEPA 1999 authorities for reduction plans and criteria for environmentally sound management. Draft regulations are expected in 2002.

7.7.3 Reduction/Phase-out Plans

The mechanism for implementing this new authority was discussed as part of the stakeholder consultations in February and March 2001 on amendments to the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations* and for regulations on the import and export of the prescribed non-hazardous wastes. The requirements for reduction phase-out plans will be implemented in the 2003 amendment to the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*.

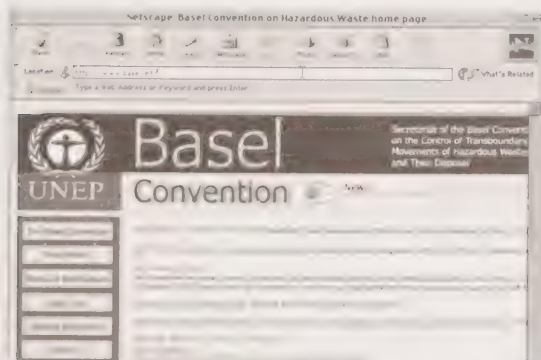
7.7.4 Environmentally Sound Management

In July 2000, the Minister of the Environment called on provinces and territories to help strengthen the standards for all facilities that accept hazardous waste. In the fall of 2000, an action plan to establish a national regime for environmentally sound management was developed in cooperation with the provinces and territories under the CCME. A priority goal is to establish new landfill guidelines. An accelerated program was also initiated with Ontario and Quebec, since most major hazardous waste landfills are located in these provinces.

7.7.5 International Actions

The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal is a global convention under the United Nations Environment Programme. Canada ratified the Convention in 1992. The primary goals of the Basel Convention are to control the transboundary movement of hazardous and other wastes and hazardous recyclable materials and to ensure that they are managed in an environmentally sound manner.

In 2000–01, Canada participated on the Basel Bureau, which oversees the direction of the Convention and addresses financial issues between the parties of the Convention. Canada also continued its tradition of active participation in the Technical and Legal Working Groups. Current issues within the Convention include furthering the work on environmentally sound management, developing a mechanism for monitoring parties' compliance with the Convention, and establishing criteria for the reduction and elimination procedures under the related POPs Convention.



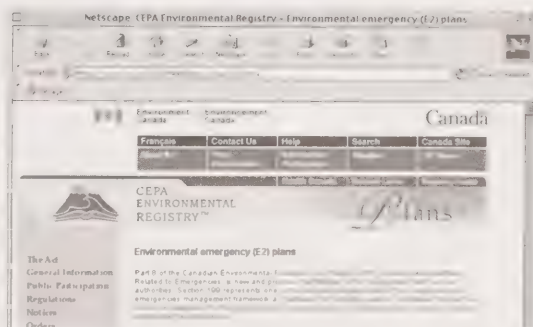
www.basel.int

8. Environmental Emergencies (Part 8)

Part 8 provides a 'safety net' to fill the gap where no similar federal legislation exists. It provides new authorities to require emergency plans for substances once they have been declared toxic by the Ministers of Environment and Health. Environmental emergency plans for a toxic substance must cover prevention, preparedness, response, and recovery. Authority is also provided to issue guidelines and codes of practice and make regulations. Part 8 also establishes a regime that makes the person who owns or controls the substance liable for restoring the damaged environment and for the costs and expenses incurred in responding to an environmental emergency.

8.1 Guidelines for Environmental Emergency Plans

As authorized by CEPA 1999 section 196, the final *Implementation Guidelines for Canadian Environmental Protection Act, 1999, Section 199, Authorities for Requiring Environmental Emergency Plans* were published on February 17, 2001. Developed in consultation with stakeholders, they describe how Environment Canada will use the environmental emergency planning provisions and include model notices and sample forms.



**[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
plans/E2.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/plans/E2.cfm)**

8.2 Risk Evaluation Framework

Not all toxic substances will need environmental emergency plans. Rather, the process to determine which substances require an environmental emergency plan involves the review of substance-specific data (e.g., the quantity in commerce or storage, toxicity and other hazardous properties of the substance, spill frequency, and severity) and whether the risks posed by an uncontrolled, unplanned, or

accidental release of the substance are being adequately managed through other existing federal or provincial requirements. Alternative risk management techniques such as voluntary Environmental Performance Agreements will also be considered if appropriate.

Environment Canada is developing a Risk Evaluation Framework that identifies criteria to apply when evaluating toxic substances to determine whether or not an environmental emergency plan is required. Public consultations will take place in early 2002.

Work in 2000–01 continued on gathering data on the substances on the List of Toxic Substances, with a focus on the 28 substances that are reported to be most frequently spilled or released in emergency situations. Environment Canada has committed to gather data on 45 substances and conduct risk evaluations on 20 of them by 2001–02. Work on the remaining substances will be completed in 2002–03.



www.ec.gc.ca/ee-ue/main/main_e.cfm

9. Government Operations, Federal and Aboriginal Land (Part 9)

Part 9 of CEPA 1999 provides the authority to regulate the federal Crown and all lands, entities, or persons falling within the federal constitutional heads of powers. This Part also requires the Minister to establish objectives, guidelines, and codes of practice for the 'federal house.'

9.1 Regulations

The department has held preliminary consultations on federal hazardous waste regulations that would apply to federal departments, agencies, Crown corporations, and aboriginal land. These regulations will address releases to the environment from the processing, handling, storing, recycling, or disposing of hazardous waste by federal institutions. It is expected that draft regulations will be published in 2002. The department is also developing software designed to enable Internet-based reporting.

9.2 Federal Committee on Environmental Management Systems

The Federal Committee on Environmental Management Systems is an inter-departmental committee co-chaired by Environment Canada and Natural Resources Canada. Its mandate is to demonstrate leadership in the development and implementation of environmental management systems that further sustainable development and to provide ongoing advice as it relates to setting priorities and strategic directions for

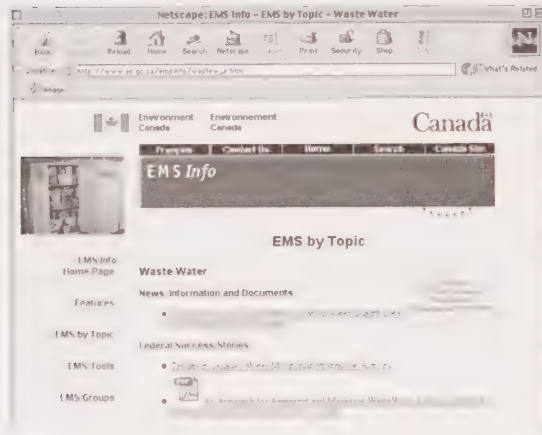
greening government. In recent years, the Committee has also been used as a forum to discuss compliance and regulatory matters. Topics discussed in 2000–01 include guidelines for boiler emissions, green power guidelines, and storage tank guidelines and regulations.



www.ec.gc.ca/emsinfo/

In 2000–01, the Wastewater Working Group, created under the Committee, presented its final report entitled *An Approach for Assessing and Managing Wastewater Effluent Quality for Federal Facilities*. This report is intended to propose new standards, reflecting today's modern environmental management system setting,

that could be used to assist Environment Canada in updating the Guidelines for Effluent Quality and Waste Water Treatment at Federal Establishments made in 1976.



**[www.ec.gc.ca/emsinfo/
wastew_e.htm](http://www.ec.gc.ca/emsinfo/wastew_e.htm)**

10. Enforcement (Part 10)

CEPA 1999 provides enforcement officers with a wide range of powers to enforce the Act. They can:

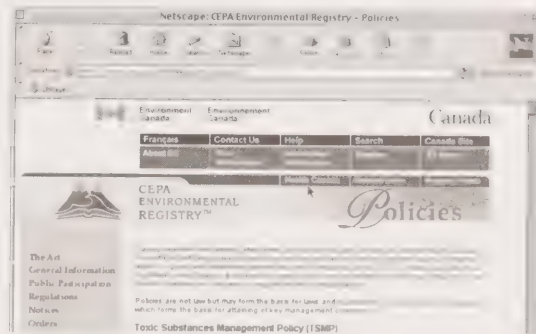
- enter premises, open containers and examine contents, and take samples;
- conduct tests and measurements and obtain access to information (including data stored on computers);
- stop and detain conveyances; and
- secure inspection warrants for entry to and inspection of premises that are locked and/or abandoned or where entry has been refused.

Part 10 also provides new authorities for enforcement officers to issue Environmental Protection Compliance Orders to prevent or stop illegal activity or to require action to correct a violation.

In addition, alternative measures such as those found in the Criminal Code for adult offenders and in the *Young Offenders Act* for youth are available under CEPA 1999 for individuals, corporations, and government entities that contravene the Act. These measures are called Environmental Protection Alternative Measures and, after the laying of charges, allow for negotiated settlements that avoid the time and expense of lengthy court cases.

10.1 Compliance and Enforcement Policy

Following a public consultation period, the Compliance and Enforcement Policy for CEPA 1999 was released in March 2001. The new policy incorporates the same guiding principles as in the previous policy. It also contains a description of the new enforcement powers under CEPA 1999 and how enforcement officers would use them. In addition, the chapter on 'Measures to Promote Compliance' clarifies the compliance promotion role of Environment Canada engineers and environmental scientists and stipulates the limitations for enforcement officers in this area. The policy is available in hard copy and on the CEPA Environmental Registry.



**[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
policies/](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/policies/)**

10.2 Enforcement Officers

10.2.1 Designations

The number of enforcement officers has tripled in the past three years. In the fall of 2000, 24 enforcement officers were designated, with another 5–7 expected to be designated during 2001–02, which will bring the total number of enforcement officers to 95. Regions have hired or are in the process of hiring intelligence officers.

10.2.2 Training

Enforcement training needs have grown exponentially over the past decade. A further challenge for enforcement is that the number of CEPA 1999 regulations has more than tripled since 1991, and many new regulations are being drafted. Most regulations require some level of specialized training to ensure proper enforcement.

This precipitated the need for a detailed review of objectives and methods of training, and, consequently, a national training strategy was established for CEPA 1999. In addition, the department is adding learning and informatics specialists to the current training team to enable new training alternatives and deliver a more effective training program based on adult education principles. An Intranet learning site is in the process of being created.

To prepare analysts for their new responsibilities under CEPA 1999, an Analysts Training Course was developed in 2000–01. A six-week General Enforcement Training Course was given to 24 new officers and six managers responsible for the enforcement of CEPA 1999 and the *Fisheries Act*. Other courses given in 2000–01 included a Basic Marine Operators Course and a Health and Safety Training Course.

Regions are also responsible for ensuring that their enforcement staff are recertified in the use of force and up to date on current

techniques. The Prairie and Northern Region developed a National Enforcement Officer Training Course for the *Federal Halocarbons Regulations* and delivered training on sampling of hazardous materials.

10.3 Compliance Promotion

Environment Canada believes that promotion of compliance through information, education, and other means are effective tools in securing conformity with the law. Examples of compliance promotion activities conducted in 2000–01 by Environment Canada's regional offices include the following:

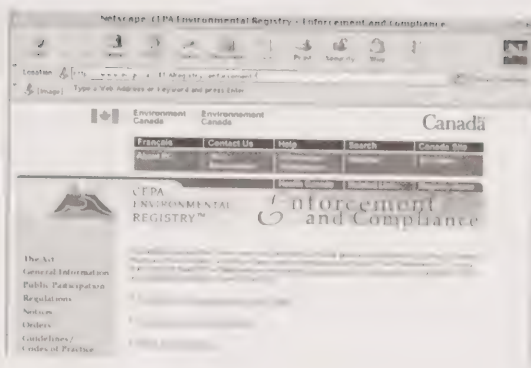
- The Pacific and Yukon Region held three workshops in Vancouver on the *Federal Halocarbon Regulations*. Over 50 regulatees attended these workshops, which included a two-day technical workshop for federal departments, works, and undertakings, a half-day information workshop for managers, and a three-day training workshop for enforcement officers.
- The Pacific and Yukon Region distributed information packages to companies that were identified as possible manufacturers, importers, or blenders of fuels in British Columbia and Yukon to make them aware of the CEPA 1999 fuel regulations.
- The Prairie and Northern Region sent information on the *Ozone-depleting Substances Regulations* to approximately 5000 retailers. Information sessions were held in Edmonton, Calgary, and Winnipeg for customs brokers.
- The Prairie and Northern Region assisted in the development of the National Compliance and Enforcement Strategy on the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*, which is scheduled for completion in 2001–02.
- The Prairie and Northern Region sent information on the *New Substances*

Notification Regulations to approximately 300 janitorial supply companies and 4500 retailers of biotechnology products in the region. Information sessions were held in Edmonton, Calgary, and Winnipeg for customs brokers.

- Information sessions on pollution prevention, the new provisions under CEPA 1999, as well as a series of presentations on the *New Substances Notification Regulations* were provided on request to several companies and non-governmental organizations in the Ontario Region.
- The Quebec Region produced a fact sheet on the *New Substances Notification Regulations*, which was sent to over 1400 potentially regulated companies in the province.
- The Quebec Region held two one-day workshops in Montreal for over 50 exporters and importers of hazardous waste. Posters and fact sheets were distributed to several customs offices and used for promotional purposes at conferences, workshops, and courses.
- The Quebec Region, together with the Canada Customs and Revenue Agency, conducted four special operations at the United States–Quebec border and the Port of Montreal to improve enforcement of the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations* and the *Ozone-depleting Substances Regulations*.

10.4 Inspections and Enforcement

Every fiscal year, Environment Canada develops a national inspection and compliance promotion plan for the regulations that it administers under CEPA 1999 and the *Fisheries Act*. The plan sets out the national and regional priorities and activities for the coming year. The plan also represents strategic and tactical approaches taken at both the national and regional levels.



www.ec.gc.ca/CEPARegistry/enforcement/

The process for setting plans and priorities continues to evolve and improve. Some of the specific considerations in setting priorities and in developing planned inspection activities include, but are not limited to, environmental significance, geographic scale, compliance history and profile, nature of the regulatory provisions, operational complexity, and the capacity, number, and type of targeted populations or activities.

For 2000–01, the CEPA National Inspection Plan priorities were set in order to measure compliance with the following regulations:

- *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*;
- *Ozone-depleting Substances Regulations*; and
- *New Substances Notification Regulations*.

These regulations were considered significant from an international and environmental standpoint, the first two having been the subject of a follow-up to the 1997 audit by the Office of the Auditor General.

These tables summarize the enforcement activities under CEPA 1988 during the transition period and completed during 2000–01 and the enforcement activities and actions taken in 2000–01 under CEPA 1999.

Enforcement Activities and Actions in 2000-01 under CEPA 1988

Regulations	ENFORCEMENT ACTIVITIES			ENFORCEMENT ACTIONS			
	Field/Site Inspections	Off-site Inspections	Investigations	Written Warnings	Directions	Referral to Others	Prosecutions
Asbestos Mines and Mills Release	6	19	0	0	0	0	0
Benzene in Gasoline	0	10	0	4	0	0	0
Chlor-Alkali	0	3	0	0	0	0	0
Mercury Release							
Chlorobiphenyls	0	1	0	0	0	0	1
Contaminated Fuels	0	1	0	0	0	0	0
Diesel Fuel	0	5	0	0	0	0	0
Export & Import of Hazardous Wastes	10	34	1	5	0	0	0
Federal Halocarbons	0	7	0	0	0	0	0
Fuels Information, No. 1	0	2	0	0	0	0	0
Gasoline	0	20	0	1	0	0	0
Glycol Guidelines*	1	0	0	0	0	0	0
National Pollutant Release Inventory**	13	60	0	61	0	0	0
New Substances Notification	3	23	0	1	0	0	0
New Substances Notification - Biotechnology	8	22	1	0	0	0	0
Ocean Dumping, 1988	25	1	1	0	0	0	0
Ozone-depleting Substances, 1998	5	5	1	0	0	0	2
Ozone-depleting Substances	2	22	0	0	0	0	0
Ozone-depleting Substances Products	2	0	0	0	0	0	0
PCB Waste Export	0	21	0	0	0	0	0
Pulp & Paper Mill Defoamer & Wood Chips	2	47	0	0	0	0	0
Pulp & Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins & Furans	2	107	0	0	0	0	0
Secondary Lead Smelter Release	8	0	0	0	0	0	0
Storage of PCB Material	15	23	1	47	0	0	5
Sulphur in Gasoline	24	0	0	0	0	0	0
Toxic Substances Export Notification	2	21	0	0	0	0	0
Vinyl Chloride Release, 1992	1	10	0	2	0	0	0
CEPA Sections	4	8	1	2	0	0	0
CEPA 1988 TOTALS	133	472	6	123	0	0	8

* Inspections were carried out to determine the degree to which the Glycol Guidelines are being implemented on a voluntary basis. These guidelines apply to federal airports that carry out aircraft de-icing and anti-icing.

** Although the National Pollutant Release Inventory is not a regulation, inspections are necessary to ensure that data are correct and to follow up with those companies and government institutions that fail to report as required.

Enforcement Activities and Actions in 2000-01 under CEPA 1999

Regulations	ENFORCEMENT ACTIVITIES			ENFORCEMENT ACTIONS			
	Field/Site Inspections	Off-site Inspections	Investigations	Written Warnings	Directions	Referral to Others	Prosecutions
Asbestos Mines and Mills Release	11	10	0	0	0	0	0
Benzene in Gasoline	52	92	0	5	0	0	0
Chlor-Alkali Mercury Release	1	3	0	0	0	0	0
Chlorobiphenyls	72	12	1	0	0	1	0
Contaminated Fuels	24	4	0	0	0	0	0
Diesel Fuel	75	51	0	2	0	0	0
Export & Import of Hazardous Wastes	259	403	4	25	3	6	0
Federal Halocarbons	13	36	0	4	3	0	0
Fuels Information, No. 1	1	63	0	0	0	0	0
Gasoline	40	2	0	0	0	0	0
Glycol Guidelines*	7	0	0	0	0	0	0
National Pollutant Release Inventory**	16	22	1	21	0	0	0
New Substances Notification	44	37	0	1	0	0	2
New Substances Notification - Biotechnology	105	24	1	1	0	0	0
Ocean Dumping, 1988	28	5	1	1	0	0	0
Ozone-depleting Substances, 1998	222	143	3	4	0	3	1
PCB Waste Export	0	19	0	0	0	0	0
Prohibition of Certain Toxic Substances	1	1	0	0	0	1	0
Pulp & Paper Mill Defoamer & Wood Chips	19	38	0	0	0	0	0
Pulp & Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins & Furans	19	48	0	0	1	1	0
Registration of Storage Tank Systems...	8	2	0	1	0	0	0
Secondary Lead Smelter Release	10	0	0	0	0	0	0
Storage of PCB Material	211	221	0	238	15	1	0
Vinyl Chloride Release, 1992	1	0	0	0	0	0	0
CEPA Sections	60	73	3	24	0	6	0
CEPA 1999 TOTALS	1299	1309	14	327	22	19	3

* Inspections were carried out to determine the degree to which the Glycol Guidelines are being implemented on a voluntary basis. These guidelines apply to federal airports that carry out aircraft de-icing and anti-icing.

** Although the National Pollutant Release Inventory is not a regulation, inspections are necessary to ensure that data are correct and to follow up with those companies and government institutions that fail to report as required.

10.5 Prosecutions and Key Court Cases

Key prosecutions and court cases in 2000–01 included the following:

- A facility in British Columbia was charged with improperly storing PCB wastes and sending them to a landfill for disposal. The facility pleaded guilty and was fined \$30,000. A portion of the fine is to go towards the development of a course for the community on the proper handling and disposal of hazardous wastes.
- A company in British Columbia was charged with importing cylinders of refrigerants without the required entry notice under the *New Substances Notification Regulations*. The products were seized. Of the \$20,000 fine levied, \$16,000 is to go to a court-ordered environmental project.
- A municipality in Alberta pleaded guilty to improperly storing PCB wastes and releasing PCB-containing oil onto a road. Sentencing is before the courts.
- An Alberta company was charged with violations of the *Chlorobiphenyl Regulations and the Storage of PCB Material Regulations* after ballasts containing PCBs were allegedly disposed of in a landfill. The matter is still before the courts.
- A company in Calgary was charged with violations of the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998* after allegedly exporting chlorofluorocarbons to Cuba. The matter is still before the courts.
- Two companies in Saskatchewan were charged with violations of the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations* for allegedly exporting waste to the United States without authorization. One company pleaded guilty and was fined \$4,000. The other company pleaded not guilty, and the matter is still before the courts.
- A company in the Northwest Territories was charged with violations of the *Chlorobiphenyl Regulations and the Storage of PCB Material Regulations* for allegedly improperly storing electrical equipment containing PCBs. The company pleaded guilty and was fined \$4,000.
- An Ontario company was convicted of importing canisters containing freon contrary to the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998* and of failing to have proper safety marks contrary to the *Transportation of Dangerous Goods Regulations*. A sentencing hearing has commenced and is scheduled to continue in April 2002.
- A resident of Ontario pleaded guilty of one count each for violating the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*, the *Transportation of Dangerous Goods Regulations*, and the *Customs Act* in relation to the smuggling of a cylinder containing CFC-12 aboard an Air Canada passenger jet inbound to Toronto. The defendant was fined \$2,000, \$2,000, and \$1,000, respectively, and ordered to do 30 hours of community service.
- An Ontario company has been charged with exceeding its consumption allowance contrary to the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*. The next appearance is scheduled for June 2002.
- A national company with headquarters in Ontario has been charged with eight counts of importing a product containing trichloroethane, contrary to the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*. A first appearance is scheduled for March 2002.
- A company in Quebec was charged with violations of the *Storage of PCB Material Regulations* for allegedly improperly storing electrical equipment containing PCBs. The company pleaded guilty and was fined \$6,000.
- The operations manager of a company in Quebec was charged with violations of CEPA 1999 for allegedly ocean dumping without a permit. Sentencing is before the courts.

- Two electronics companies, one in Nova Scotia and one in New Brunswick, pled guilty to separate violations of the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998* (offering for sale and selling illegal products). Each company was fined \$1,000 and agreed to make donations of \$4,000 to the Environmental Damages Fund.
- A New Brunswick company and two of its employees have been charged with exporting hazardous waste in excess of the quantities allowed by their permit under the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*. The matter is still before the courts.
- A Newfoundland company was charged under CEPA 1999 and the *Fisheries Act* for dumping fish offal outside the designated dumping area and without the necessary permits. The company pled guilty and was fined \$10,000, of which \$9,500 went to the Environmental Damages Fund.

11. Miscellaneous Matters (Part 11)

Part 11 sets out general authorities or conditions for:

- disclosure of information;
- general regulation-making provisions;
- regulations regarding cost recovery;
- use of economic instruments, including deposit/refund systems and tradeable unit systems;
- prepublication requirements;
- boards of review; and
- review of the Act.

11.1 Economic Instruments

A central element of Environment Canada's new environmental innovation agenda is the use of economic instruments to substitute for or complement regulatory and voluntary approaches. Over the past year, Environment Canada has worked, in some cases in collaboration with other federal departments, to explore complementary measures to regulation (e.g., fiscal instruments) in areas such as nature conservation, reducing sulphur dioxide emissions, and curbing releases of substances of concern.

The department also sponsored an international conference in Vancouver in December 2000, to help build momentum for more substantial use of economic incentives and to share information and experiences on their use. More than 180 people from eight countries attended the conference. Entitled 'Supporting a Sustainable Future: Making Dollars and Sense,' the conference was organized in collaboration with the OECD, the CD Howe Institute, and the National Round Table on the Environment and the Economy.

Environment Canada has also been an active participant in the work of the National Round Table on the Environment and the Economy, which has launched an Ecological Fiscal Reform project. The project has two main objectives: to conduct an in-depth exploration of the concept of ecological fiscal reform, and to focus on a few specific environmental issues with a view to developing a suite of concrete measures. Working groups under this project have been examining possible economic incentives in the areas of conservation of agricultural landscapes, smog, and chemical substances of concern.

Acronyms

ARET	Accelerated Reduction/Elimination of Toxics
CCME	Canadian Council of Ministers of the Environment
CEPA 1999	<i>Canadian Environmental Protection Act, 1999</i>
CEPA 1988	<i>Canadian Environmental Protection Act, 1988</i> (repealed)
DSL	Domestic Substances List
GLP	Good Laboratory Practice
LOQ	Level of quantification
MTBE	Methyl tertiary-butyl ether
NAC	National Advisory Committee
NPRI	National Pollutant Release Inventory
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PAHs	Polycyclic aromatic hydrocarbons
PCBs	Polychlorinated biphenyls
PM ₁₀	Particulate matter with aerodynamic diameter less than 10 µm
POPs	Persistent organic pollutants
PSL	Priority Substances List
PSL1	First Priority Substances List
PSL2	Second Priority Substances List

Contacts

Further information on specific CEPA-related programs can be found at the website addresses listed throughout this Annual Report. Further information on CEPA 1999 and related activities can be found online at:

- CEPA Environmental Registry (www.ec.gc.ca/CEPARRegistry)
- Environment Canada's Green Lane (www.ec.gc.ca); and
- Health Canada's website (www.hc-sc.gc.ca).

Departmental publications are available from the departmental library or the nearest regional library. Many current departmental publications are also available through Environment Canada's Inquiry Centre, located on the Main Floor of Place Vincent Massey, 351 St. Joseph Boulevard, Hull, Quebec K1A 0H3.

The following communications contacts are also available to provide additional information:

Health Canada — Headquarters

David J. Martin
Health Canada
Telephone: (613) 957-8656
Fax: (613) 957-8805
E-mail: David_J._Martin@hc-sc.gc.ca

Environment Canada — Headquarters

Environmental Protection Service

Mark Colpitts
Telephone: (819) 953-6603
Fax: (819) 953-8125
E-mail: Mark.Colpitts@ec.gc.ca

Strategic Policy and Communications

Ann McMonagle
Telephone: (819) 953-2853
Fax: (819) 994-6484
E-mail: Ann.McMonagle@ec.gc.ca

Media Relations and Ministerial Communications

Josée Lamothe
Telephone: (819) 953-9738
Fax: (819) 953-6789
E-mail: Josee.Lamothe@ec.gc.ca

Regional Managers of Communications

Atlantic Region

Wayne Eliuk
Telephone: (902) 426-1930
Fax: (902) 426-5340
E-mail: Wayne.Eliuk@ec.gc.ca

Quebec Region

Clément Dugas
Telephone: (418) 648-5777
Fax: (418) 648-3859
E-mail: Clement.Dugas@ec.gc.ca

Ontario Region

Carm Martire
Telephone: (416) 739-4688
Fax: (416) 739-4776
E-mail: Carm.Martire@ec.gc.ca

Prairie and Northern Region

Heather Hamilton
Telephone: (780) 951-8867
Fax: (780) 495-2478
E-mail: Heather.Hamilton@ec.gc.ca

Pacific and Yukon Region

Doug McCallum
Telephone: (604) 664-9094
Fax: (604) 713-9517
E-mail: Doug.McCallum@ec.gc.ca

Research Facilities

Further information on specific CEPA-related research and monitoring programs can be found on the CEPA Environmental Registry (www.ec.gc.ca/CEPARegistry/SandT/default.cfm).

The following contacts are also available to provide additional information:

Meteorological Service of Canada

Dr. Keith Puckett
Acting Director, Air Quality Research Branch
Telephone: (416) 739-4836
Fax: (416) 739-4836
E-mail: Keith.Puckett@ec.gc.ca

Environmental Technology Centre

Dr. David Thornton
Director
Telephone: (613) 991-9550
Fax: (613) 998-1365
E-mail: David.Thornton@etc.ec.gc.ca

National Water Research Institute

Dr. Alex Bielak
Director, Science Liaison Branch
Telephone: (905) 336-4503
Fax: (950) 336-6444
E-mail: Alex.Bielak@ec.gc.ca

National Wildlife Research Centre

Keith Marshall
Chief, Wildlife Toxicology Division
Telephone: (819) 997-3044
Fax: (819) 953-6612
E-mail: Keith.Marshall@ec.gc.ca

St. Lawrence Centre

Jean Burton
Telephone: (514) 283-9930
Fax: (514) 283-1719
E-mail: Jean.Burton@ec.gc.ca

Wastewater Technology Centre

Ms. Shirley Anne Scharf
Director
Telephone: (905) 336-4745
Fax: (905) 336-4858
E-mail: ShirleyAnne.Scharf@ec.gc.ca

Installations de recherche

On trouvera d'autres renseignements sur des programmes de recherche et de surveillance précis exécutés en vertu de la LCPE dans le Registre environnemental de la LCPE (www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/SandT/default.cfm).

Les personnes-ressources suivantes peuvent également fournir de l'information additionnelle :

Service météorologique du Canada

M. Keith Puckett
Directeur intérimaire, Direction de la recherche sur la qualité de l'air
Téléphone : (416) 739-4836
Télécopieur : (416) 739-4836
Courriel : Keith.Puckett@ec.gc.ca

Centre de technologie environnementale

M. David Thornton
Directeur
Téléphone : (613) 991-9550
Télécopieur : (613) 998-1365
Courriel : David.Thornton@etc.gc.ca

Centre national de recherche faunique
M. Keith Marshall
Chef, Division de la toxicologie de la faune
Téléphone : (819) 997-3044
Télécopieur : (819) 953-6612
Courriel : Keith.Marshall@ec.gc.ca

Centre Saint-Laurent

M. Jean Burton
Téléphone : (514) 283-9930
Télécopieur : (514) 283-1719
Courriel : Jean.Burton@ec.gc.ca

Centre technique des eaux usées

M^{me} Shirley Anne Scharf
Directrice
Téléphone : (905) 336-4745
Télécopieur : (905) 336-4858
Courriel : ShirleyAnne.Scharf@ec.gc.ca

Institut national de recherche sur les eaux

On trouvera d'autres renseignements concernant des programmes précis exécutés en vertu de la LCPE (1999) sur les sites Web dont les adresses figurent dans le présent rapport annuel et d'autres renseignements sur la LCPE et les activités qui en découlent sur les sites suivants :

- Registre environnemental de la LCPE (www.ec.gc.ca/RegistreLCPE);
- Voie verte d'Environnement Canada (www.ec.gc.ca);
- Santé Canada (www.hc-sc.gc.ca).

Les publications ministérielles sont disponibles à la bibliothèque du Ministère ou dans des bibliothèques locales. De plus, on peut se procurer de nombreuses publications ministérielles à jour en s'adressant à l'Institut d'Environnement Canada, située au rez-de-chaussée de la Place Vincent-Massey, 351, boulevard Saint-Joseph, Hull (Québec) K1A 0H3.

Les personnes-ressources suivantes peuvent également fournir de plus amples informations :

Santé Canada — Administration centrale

M. David J. Martin
Santé Canada
Téléphone : (613) 957-8656
Télécopieur : (613) 957-8805
Courriel : David.J._Martin@hc-sc.gc.ca

Environnement Canada —

Administration centrale

M. Mark Colpitts
Service de la protection de l'environnement
Téléphone : (819) 953-6603
Télécopieur : (819) 953-8125
Courriel : Mark.Colpitts@ec.gc.ca

Politique stratégique et communications
M^{me} Ann McMonagle
Téléphone : (819) 953-2853
Télécopieur : (819) 994-6484
Courriel : Ann.McMonagle@ec.gc.ca

Relations avec les médias et service des communications ministérielles
M^{me} Josée Lamothe
Téléphone : (819) 953-9738
Télécopieur : (819) 953-6789
Courriel : Josée.Lamoth@ec.gc.ca

Gestionnaires régionaux des

communications

Région de l'Atlantique

M. Wayne Eliuk
Téléphone : (902) 426-1930
Télécopieur : (902) 426-5340
Courriel : Wayne.Eliuk@ec.gc.ca

Région du Québec

M. Clément Dugas
Téléphone : (418) 648-5777
Télécopieur : (418) 648-3859
Courriel : Clément.Dugas@ec.gc.ca

Région de l'Ontario

M^{me} Carm Martire
Téléphone : (416) 739-4688
Télécopieur : (416) 739-4776
Courriel : Carm.Martire@ec.gc.ca

Région des Prairies et du Nord

M^{me} Heather Hamilton
Téléphone : (780) 951-8867
Télécopieur : (780) 495-2478
Courriel : Heather.Hamilton@ec.gc.ca

Région du Pacifique et du Yukon

M. Doug McCallum
Téléphone : (604) 664-9094
Télécopieur : (604) 713-9517
Courriel : Doug.McCallum@ec.gc.ca

Abréviations et acronymes

ARET	Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
LCPE (1999)	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999</i>
LCPE (1988)	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1988 (abrogée)</i>
LIS	Liste intérieure des substances
BPL	Bonnes pratiques de laboratoire
CCN	Comité consultatif national
INRP	Inventaire national des rejets de polluants
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
BPC	Biphényles polychlorés
POP	Polluants organiques persistants
LSIP	Liste des substances d'intérêt prioritaire
LSIP1	Première Liste des substances d'intérêt prioritaire
LSIP2	Deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire

11. Dispositions diverses (partie 11)

La partie 11 prévoit des pouvoirs ou des conditions généraux en ce qui concerne :

- la divulgation de renseignements;
- les dispositions générales relatives à la réglementation;
- la réglementation du recouvrement des coûts;
- la prise de mesures économiques, y compris la consignation et les permis échangeables;
- l'obligation de prépublication;
- les commissions d'examen;
- l'examen de la Loi.

11.1 Mesures économiques

Le recours à des mesures économiques en tant que substituts ou compléments des mesures réglementaires et volontaires constitue un élément central du nouveau programme d'innovation environnementale du Ministère. Au cours de la dernière année, Environnement Canada a examiné, dans certains cas en collaboration avec d'autres ministères fédéraux, des mesures qui pourraient compléter la réglementation (p. ex., des mesures fiscales) dans des domaines tels que la conservation de la nature, la réduction des émissions de dioxyde de soufre et la réduction des rejets de substances préoccupantes.

Le Ministère a également parrainé une conférence internationale à Vancouver, en décembre 2000, afin d'instaurer une dynamique qui favoriserait une utilisation plus généralisée des incitations économiques et de partager de l'information et des expériences relatives à leur utilisation. Plus de 180 personnes venues de huit pays ont assisté à la conférence intitulée

« Promouvoir un avenir viable : l'assurance d'un environnement rentable », qui avait été organisée en collaboration avec l'OCDE, l'Institut CD Howe et la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie.

Environnement Canada a également participé activement aux travaux de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, qui a lancé un projet d'écologisation de la fiscalité. Celui-ci comporte deux grands objectifs : procéder à un examen approfondi du concept d'écologisation de la fiscalité et cibler quelques problèmes environnementaux précis en vue d'élaborer une série de mesures concrètes. Les groupes de travail assignés à ce projet examinent les incitations économiques qui pourraient éventuellement s'appliquer à la conservation des paysages agricoles, au smog et aux substances chimiques préoccupantes.

- Une entreprise de Terre-Neuve a été accusée aux termes de la LCPE (1999) et de la *Loi sur les pêches* de déversement de déchets de poisson à l'extérieur de la zone de déversement désignée et de ne pas détenir les permis nécessaires à un déversement. L'entreprise a plaidé coupable et a été condamnée à une amende de 10 000 \$, dont 9 500 \$ ont été versés au Fonds pour dommages à l'environnement.

- Deux entreprises de la Saskatchewan ont été accusées d'avoir contrevenu au Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux à la suite d'allégations d'exportation sans autorisation de déchets aux États-Unis. Une entreprise a plaidé coupable et a été condamnée à une amende de 4 000 \$. L'autre entreprise a plaidé non coupable, et l'affaire est encore devant les tribunaux.
- Une entreprise des Territoires du Nord-Ouest a été accusée de contrevenir au Règlement sur les biphényles chlorés et au Règlement sur le stockage des matériels contenant des BPC à la suite d'allégations de stockage non conforme d'équipement électrique contenant des BPC. L'entreprise a plaidé coupable et a été condamnée à une amende de 4 000 \$.
- Une entreprise de l'Ontario a été reconnue coupable d'importation de boîtes contenant du fréon, ce qui contrevient au Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998), et de n'avoir pas apposé de marques de sécurité, comme l'exige le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses. Une audience de détermination de la peine est ouverte et doit se poursuivre en avril 2002.
- Un habitant de l'Ontario a plaidé coupable à trois chefs d'accusation aux termes du Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998), du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses et de la Loi sur les douanes pour avoir fait entrer en fraude un cylindre contenant du CFC-12 à bord d'un avion de ligne d'Air Canada à destination de Toronto. L'accusé a été condamné à des amendes de 2 000 \$, de 2 000 \$ et de 1 000 \$, respectivement, et à 30 heures de travaux communautaires.
- Une entreprise de l'Ontario a été accusée de dépasser la consommation autorisée en vertu du Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998). La prochaine comparution est prévue en juin 2002.
- Une entreprise nationale dont le siège social est situé en Ontario a été inculpée de huit chefs d'accusation pour importation d'un produit contenant du trichloroéthane, ce qui est contraire au Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998). Une première comparution est prévue en mars 2002.
- Une entreprise du Québec a été accusée d'avoir contrevenu au Règlement sur le stockage des matériels contenant des BPC à la suite d'allégations d'entreposage non conforme d'équipement électrique contenant des BPC. L'entreprise a plaidé coupable et a été condamnée à une amende de 6 000 \$.
- Le chef d'exploitation d'une entreprise du Québec a été accusé de contrevenir à la LCPE (1999) à la suite d'allégations d'immersion en mer sans permis. Le prononcé de la sentence est à venir.
- Deux entreprises électroniques, une de la Nouvelle-Écosse et une du Nouveau-Brunswick, ont plaidé coupable à des infractions distinctes au Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998) (mise en vente et vente de produits illégaux). Chaque entreprise a été condamnée à une amende de 1 000 \$ et a accepté de verser 4 000 \$ au Fonds pour dommages à l'environnement.
- Une entreprise du Nouveau-Brunswick et deux de ses employés ont été accusés d'avoir exporté une plus grande quantité de déchets dangereux que ne l'autorisait leur permis en vertu du Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux. L'affaire est encore devant les tribunaux.

Activités et mesures d'exécution en 2000-2001 conformément à la LCPE (1999)

Règlements		1299	1 309	14	327	22	19	3
Inspections	Inspections hors site	11	10	0	0	0	0	0
Inspections	Inspections	52	92	0	5	0	0	0
		1	3	0	0	0	0	0
		72	12	1	0	0	1	0
		24	4	0	0	0	0	0
		75	51	0	2	0	0	0
		259	403	4	25	3	6	0
		13	36	0	4	3	0	0
		1	63	0	0	0	0	0
		40	2	0	0	0	0	0
		7	0	0	0	0	0	0
		16	22	1	21	0	0	0
		44	37	0	1	0	0	2
		105	24	1	1	0	0	0
		28	5	1	1	0	0	0
		222	143	3	4	0	3	1
		0	19	0	0	0	0	0
		1	1	0	0	0	1	0
		19	38	0	0	0	0	0
		19	48	0	0	1	1	0
		8	2	0	1	0	0	0
		10	0	0	0	0	0	0
		211	221	0	238	15	1	0
		1	0	0	0	0	0	0
		60	73	3	24	0	6	0
		1299	1 309	14	327	22	19	3

Les inspections ont servi à déterminer le degré de mise en œuvre volontaire des lignes directrices sur le glycol. Celles-ci s'appliquent aux aéroports fédéraux qui prennent des mesures de dégivrage et d'antigivrage.

L'inventaire national des rejets de polluants n'est pas un règlement mais il faut néanmoins effectuer des inspections pour vérifier l'exactitude des données et contrôler les entreprises et les institutions gouvernementales qui ne respectent pas leur obligation de présenter des rapports.

Activités et mesures d'exécution en 2000-2001 conformément à la LCPE (1988)

ACTIVITÉS D'APPLICATION DE LA LOI		MESURES D'APPLICATION DE LA LOI				
Règlements	Inspections sur place	Inspections hors site	Enquêtes	Avertissements écrits	Directives	Renvois à d'autres Poursuites
Règlement sur le rejet d'amiante par les mines et usines d'extraction d'amiante	6	19	0	0	0	0
Règlement sur le benzène	0	10	0	4	0	0
Règlement sur le rejet de mercure par les fabriques de chlore	0	3	0	0	0	0
Règlement sur les biphényles chlorés	0	1	0	0	0	1
Règlement sur les combustibles contaminés	0	1	0	0	0	0
Règlement sur le carburant diesel	0	5	0	0	0	0
Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux	10	34	1	5	0	0
Règlement fédéral sur les halocarbures	0	7	0	0	0	0
Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles	0	2	0	0	0	0
Règlement sur l'essence	0	20	0	1	0	0
Lignes directrices sur le glycol *	1	0	0	0	0	0
Inventaire national des rejets de polluants**	13	60	0	61	0	0
Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles	3	23	0	1	0	0
Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles	8	22	1	0	0	0
Biotechnologie	25	1	1	0	0	0
Règlement de 1988 sur l'immersion de déchets en mer	5	5	1	0	0	2
opauvrissant la couche d'ozone (1998)	2	22	0	0	0	0
substances opauvrissant la couche d'ozone	2	22	0	0	0	0
Règlement sur les produits contenant des substances opauvrissant la couche d'ozone	2	0	0	0	0	0
Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC	0	21	0	0	0	0
Règlement sur les additifs antimousse et copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papiers	2	107	0	0	0	0
et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers	8	0	0	0	0	0
Règlement sur le rejet de plomb de seconde fusion	15	23	1	47	0	5
des BPC des matériaux contenant	24	0	0	0	0	0
Règlement sur le soufre dans l'essence	2	21	0	0	0	0
Règlement sur le préavis d'exportation de substances toxiques	1	10	0	2	0	0
Règlement de 1992 sur le rejet de chlore de vinyle	4	8	1	2	0	0
Articles de la LCPE	133	472	6	123	0	8

* Les inspections ont servi à déterminer le degré de mise en œuvre volontaire des Lignes directrices sur le glycol. Celles-ci s'appliquent aux aéroports fédéraux qui prennent des mesures de dégivrage et d'antigivrage.

** L'inventaire national des rejets de polluants n'est pas un règlement, mais il faut néanmoins effectuer des inspections pour vérifier l'exactitude des données et contrôler les entreprises et les institutions gouvernementales qui ne respectent pas leur obligation de présenter des rapports.

10.5 Poursuites et principales affaires judiciaires

Voici quelques-unes des principales poursuites et affaires judiciaires de l'année 2000-2001 :

- Une installation de la Colombie-Britannique a été accusée d'entreposage non conforme de déchets contenant des BPC et de leur transport dans une décharge pour qu'ils y soient enfouis. L'installation a plaidé coupable et a été condamnée à une amende de 30 000 \$. Une partie de l'amende servira à élaborer un cours sur la maintenance et l'élimination appropriées des déchets dangereux à l'intention de la communauté.
- Une entreprise de la Colombie-Britannique a été accusée d'avoir importé des cylindres de fluide frigorigène sans avoir fourni de préavis d'importation comme l'exige le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles. Les produits ont été saisis. L'entreprise a été condamnée à une amende de 20 000 \$, dont 16 000 \$ seront consacrés à un projet environnemental choisi par la cour. Une municipalité de l'Alberta a plaidé coupable à une accusation d'entreposage non conforme de déchets contenant des BPC et de déversement d'huile contenant des BPC sur la chaussée. Le prononcé de la sentence est à venir.
- Une entreprise de l'Alberta a été accusée de contrevenir au Règlement sur les biphényles chlorés et au Règlement sur le stockage des matériaux contenant des BPC à la suite d'allégations d'envoi de ballasts contenant des BPC dans une décharge. L'affaire est encore devant les tribunaux.
- Une entreprise de Calgary a été accusée d'avoir contrevenu au Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998) à la suite d'allégations d'exportation de chlorofluorocarbures à Cuba. Cette affaire est encore devant les tribunaux.

Le processus d'établissement des plans et des priorités continue d'évoluer et de s'améliorer.

Certaines considérations particulières, dont il est tenu compte dans l'établissement des

priorités et dans l'élaboration des activités d'inspection prévues, comprennent l'importance environnementale, l'échelle géographique, l'historique et le profil de l'observation de la loi, la nature des dispositions réglementaires, la complexité et la capacité d'intervention, ainsi que le nombre et le type des populations ou des activités cibles.

En 2000-2001, le Ministère a établi les priorités du Plan national d'inspection de la LCPE afin d'évaluer l'observation des règlements suivants :

- Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux;
- Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone;
- Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles.

Ces règlements sont considérés importants d'un point de vue international et environnemental, et les deux premiers ont fait l'objet d'un suivi depuis la vérification du Bureau du vérificateur général en 1997.

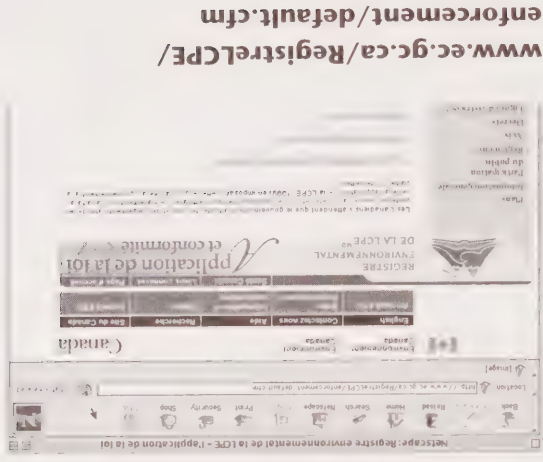
Les tableaux suivants résument les activités et les mesures d'exécution qui ont été mises en œuvre durant la période de transition et achevées en 2000-2001 conformément à la LCPE (1988) et les activités et les mesures d'exécution qui ont été mises en œuvre en 2000-2001 conformément à la LCPE (1999).

leur a fait parvenir des troussees de renseignements afin de les informer des règlements sur les combustibles adoptés en vertu de la LCPE (1999).

- La Région des Prairies et du Nord a envoyé des renseignements concernant le *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* à quelque 5 000 détaillants. Elle a aussi organisé des séances d'information à Edmonton, à Calgary et à Winnipeg à l'intention des courtiers en douane.
- La Région des Prairies et du Nord a collaboré à l'élaboration de la stratégie nationale sur la conformité et l'application du *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*, dont la version définitive est prévue en 2001-2002.
- La Région des Prairies et du Nord a fait parvenir de l'information relative au *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* à quelque 300 entreprises de produits d'entretien et 4 500 détaillants de produits biotechnologiques de la région. Elle a organisé des séances d'information à Edmonton, à Calgary et à Winnipeg à l'intention des courtiers en douane.
- La Région de l'Ontario a offert des séances d'information sur la prévention de la pollution aux termes des nouvelles dispositions de la LCPE (1999) et a consacré une série d'exposés au *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* afin de répondre à la demande de plusieurs entreprises et organisations non gouvernementales de la région.
- La Région du Québec a produit une fiche de renseignements ayant pour objet le *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* et l'a envoyée à plus de 1 400 entreprises de la province qui pouvaient être visées par le Règlement.

10.4 Inspections et application de la Loi

Au cours de chaque année financière, Environnement Canada élabore un plan national d'inspection et de promotion de la conformité pour les règlements qu'il applique en vertu de la LCPE (1999) et de la *Loi sur les pêches*. Il expose dans ce plan les activités et les priorités nationales et régionales de l'année à venir. Il présente également les approches stratégiques et tactiques adoptées tant au niveau national que régional.



10.2 Agents de l'autorité

10.2.1 Nominations

Le nombre d'agents de l'autorité a triplé ces trois dernières années. On en a nommé 24 à l'automne 2000, et on prévoit en nommer de 5 à 7 autres en 2001–2002, ce qui portera le total des effectifs à 95. Les régions ont embauché des agents du renseignement ou s'occupent de le faire.

10.2.2 Formation

Les besoins en formation des agents de l'autorité se sont accrus d'une façon exponentielle au cours de la dernière décennie. Ces travailleurs ont tout un défi à relever si l'on considère que le nombre de règlements adoptés en vertu de la LCPE (1999) a plus que triplé depuis 1991 — et qu'une foule de nouveaux règlements sont en voie d'élaboration. De surcroît, la plupart des règlements exigent un certain degré de formation spécialisée afin d'être appliqués convenablement.

Cette situation a précipité l'examen détaillé des objectifs et des méthodes de formation, lequel examen a entraîné l'établissement d'une stratégie nationale de formation en application de la LCPE (1999). De plus, le Ministère intègre actuellement des spécialistes de l'apprentissage et de l'informatique à son équipe de formation en place afin de pouvoir adopter de nouvelles méthodes de formation et offrir un programme plus efficace fondé sur les principes de l'éducation aux adultes. Un site d'apprentissage Intranet est en voie de création.

Afin de préparer les analystes à leurs nouvelles responsabilités aux termes de la LCPE (1999), on a élaboré un cours de formation des analystes en 2000–2001. Le cours Formation générale en application de la loi, d'une durée de six semaines, a été offert aux 24 nouveaux agents et à six gestionnaires chargés de l'application de la

10.3 Promotion de l'observation de la Loi

LCPE (1999) et de la Loi sur les pêches. Parmi les autres cours donnés en 2000–2001, citons un cours de base à l'intention des exploitants d'embarcation et un cours de formation en santé et sécurité. Il incombe par ailleurs aux régions de veiller à ce que leur personnel d'application de la loi ait une habilitation à faire usage de la force valide et soit au courant des techniques actuelles. La Région des Prairies et du Nord a élaboré un cours national de formation en application de la loi à l'intention des agents de l'autorité chargés de faire respecter le *Règlement fédéral sur les halocarburés* et a offert une formation en échantillonnage des matières dangereuses.

Environnement Canada estime que la promotion de l'observation de la Loi, que ce soit par l'information, la sensibilisation ou d'autres moyens, est une façon efficace de veiller à ce que la Loi soit respectée. Voici des exemples d'activités de promotion de l'observation de la Loi par les bureaux régionaux

- La Région du Pacifique et du Yukon a organisé à Vancouver trois ateliers ayant pour thème le *Règlement fédéral sur les halocarburés*. Plus de 50 personnes réglementées y ont participé. Le premier était un atelier technique de deux jours offert aux gestionnaires des ministères, des ouvrages et des entreprises de compétence fédérale, le deuxième, un atelier d'information d'une demi-journée à l'intention des gestionnaires et le dernier, un atelier de formation de trois jours pour les agents de l'autorité.
- La Région du Pacifique et du Yukon a dressé une liste des entreprises de la Colombie-Britannique et du Yukon susceptibles de fabriquer, d'importer ou de mélanger des combustibles et

10. Contrôle d'application (partie 10)

La LCPE (1999) confère aux agents de

l'autorité un large éventail de pouvoirs

d'application de la Loi. Ils peuvent :

- pénétrer dans un local, ouvrir des contenants, examiner leur contenu et prélever des échantillons;
- faire des essais et effectuer des mesures et obtenir l'accès à des renseignements (y compris des données sauvegardées dans des ordinateurs);
- immobiliser et retenir un moyen de transport;
- obtenir un mandat d'entrée et d'inspection pour des locaux verrouillés, abandonnés ou dont l'entrée leur a été refusée.

La partie 10 confère également aux agents

de l'autorité les nouveaux pouvoirs de

donner des ordres d'exécution en matière

de protection de l'environnement pour

prévenir ou faire cesser une activité illégale

ou faire prendre toute autre mesure

nécessaire pour rectifier une infraction.

De plus, la LCPE (1999) permet de prendre

d'autres mesures, telles que celles prévues

dans le Code criminel pour les contrevenants

adultes et dans la Loi sur les jeunes

contrevenants pour les jeunes, à l'égard

des personnes, des sociétés et des entités

gouvernementales qui contreviennent à la

Loi. Ces mesures s'appellent Mesures de

rechange en matière de protection de

l'environnement et permettent, après le

dépôt de l'accusation, de négocier un

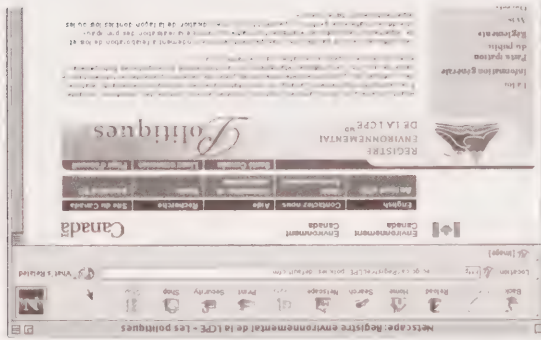
règlement qui économise le temps et les

frais qu'entraînerait une longue affaire

judiciaire.

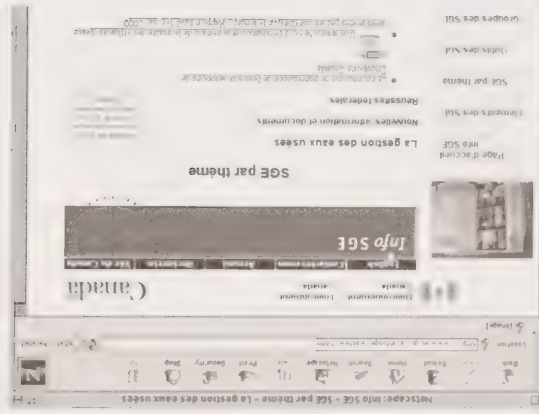
10.1 Politique d'observation et d'application de la LCPE (1999)

À la suite d'une période de consultations publiques, la Politique d'observation et d'application pour la LCPE (1999) a été publiée en mars 2001. Cette politique comporte les mêmes principes directeurs que la politique précédente. Elle contient en outre une description des nouveaux pouvoirs d'exécution conférés par la LCPE (1999) et de la façon dont les agents de l'autorité vont exercer ces pouvoirs. De plus, le chapitre intitulé « Mesures de promotion de l'observation de la Loi » clarifie le rôle de promotion de l'observation de la Loi joué par les ingénieurs et les scientifiques environnementaux du Ministère et impose des limites aux agents de l'autorité dans ce domaine. La politique est disponible sur support papier et en ligne, dans le Registre



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/politiques/default.ctm

En 2000-2001, le groupe de travail sur les eaux usées, constitué par le Comité, a présenté son rapport final intitulé *Une approche pour l'évaluation et la gestion de la qualité des effluents des eaux usées rejetées par les installations fédérales*. Ce rapport a pour objet de proposer de nouvelles normes qui sont représentatives du système de gestion de l'environnement moderne et qui pourraient aider Environnement Canada à mettre à jour les Lignes directrices concernant la qualité des effluents et le traitement des eaux usées dans les établissements fédéraux, élaborées en 1976.



www.ec.gc.ca/infoSGE/
wastew_f.htm

9. Opérations gouvernementales, territoires domaniaux et terres autochtones (partie 9)

La partie 9 de la LCPE (1999) confère le pouvoir de réglementer la Couronne fédérale et l'ensemble des terres, des entités ou des personnes qui relèvent des catégories de sujets énumérés dans la Loi constitutionnelle. Cette partie prévoit en outre que le ministre établit des objectifs, des directives et des codes de pratiques à l'intention de la « grande maison fédérale ».

9.1 Règlement

Le règlement fédéral sur les déchets

dangereux qui s'appliquera aux ministères fédéraux, aux organismes, aux sociétés d'État et aux terres autochtones a fait l'objet de

consultations préliminaires organisées par le Ministère. Ce règlement portera sur les rejets dans l'environnement dus au traitement, à la manipulation, à l'entreposage, au recyclage ou à l'élimination de déchets dangereux par des institutions fédérales. La publication du

projet de règlement est prévue en 2002. Le Ministère élabore également un logiciel qui

permettra de produire des rapports sur Internet.

9.2 Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale

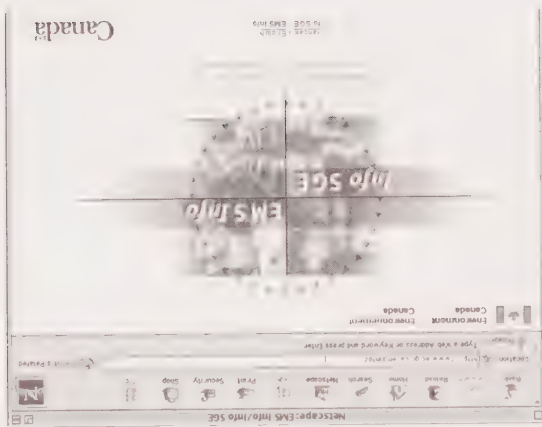
Le Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale est un comité

interministériel coprésidé par Environnement

Canada et Ressources naturelles Canada. Il a pour mandat de faire preuve de leadership

dans l'élaboration et la mise en œuvre de systèmes de gestion de l'environnement qui favorisent le développement durable et de donner régulièrement des conseils sur

l'établissement de priorités et d'orientations stratégiques en matière d'écologisation du gouvernement. Ces dernières années, le Comité a aussi servi de forum de discussion sur la conformité et sur des questions de réglementation. Les sujets abordés en 2000-2001 comprennent des lignes directrices sur les émissions provenant de chaudières, des lignes directrices sur l'énergie écologique ainsi que des lignes directrices et un règlement sur les réservoirs de stockage.

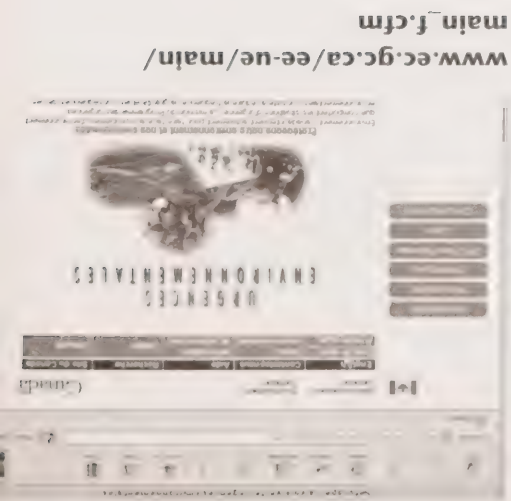


www.ec.gc.ca/emsinfo/

propriétés dangereuses, fréquence et gravité des versements). De plus, on vérifiera si les risques d'un rejet incontrôlé, imprévu ou accidentel sont gérés de façon adéquate en vertu d'autres exigences fédérales ou provinciales existantes. Seront également considérées appropriées d'autres techniques de gestion des risques, telles que les ententes volontaires sur la performance gouvernementale.

Environnement Canada élabore actuellement un cadre d'évaluation des risques afin de définir les critères qui serviront à déterminer les substances toxiques pour lesquelles un plan d'urgence environnementale s'impose. La tenue des consultations publiques est prévue au début de 2002.

La collecte de données sur les substances mentionnées dans la Liste des substances toxiques s'est poursuivie en 2000-2001, et les 28 substances qui sont signalées comme étant les plus souvent déversées ou rejetées dans des situations d'urgence ont fait l'objet d'une attention particulière. Environnement Canada s'est engagé à collecter des données sur 45 substances et à effectuer une évaluation des risques pour 20 d'entre elles d'ici 2001-2002. Le Ministère achèvera les travaux sur les autres substances en 2002-2003.



8. Urgences environnementales (partie 8)

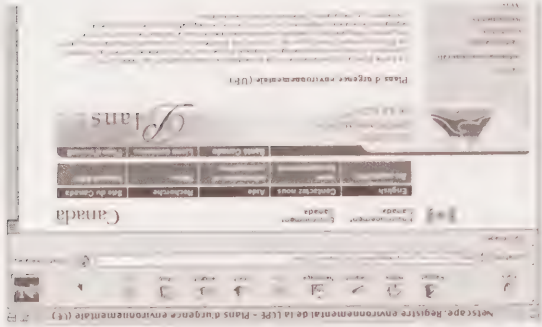
La partie 8 se veut un « filet de sécurité » dans les situations où il n'existe aucune législation fédérale semblable. Elle confère les nouveaux pouvoirs d'exiger des plans d'urgence pour les substances déclarées toxiques par les ministres de l'Environnement et de la Santé. Les plans d'urgence environnementale pour une substance toxique doivent porter sur la prévention, les dispositifs d'alerte et de préparation, les mesures correctives et les mesures de réparation. La partie 8 confère aussi le pouvoir de publier des directives et des codes de pratiques et de prendre des règlements. Elle prévoit enfin un régime qui rend la personne qui est propriétaire de la substance — ou qui a autorité sur elle — responsable de la réparation des dommages causés à l'environnement et des frais supportés pour répondre à l'urgence environnementale.

8.1 Directives sur les plans d'urgence environnementale

Comme l'autorise l'article 196 de la LCPE (1999), les Lignes directrices pour la mise en application de l'article 199 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999, Exigences quant aux plans d'urgence environnementale, ont été publiées le 17 février 2001 dans leur version définitive. Élaborées en consultation avec les intervenants, elles décrivent comment l'Environnement Canada utilisera les dispositions relatives aux urgences environnementales et comprennent des avis modèles et des spécimens de formulaires.

8.2 Cadre d'évaluation des risques

Il ne sera pas nécessaire d'élaborer un plan d'urgence environnementale pour toutes les substances toxiques. La nécessité d'un tel plan sera établie grâce à un processus d'examen des données spécifiques de la substance (p. ex., quantité entreposée ou existant dans le commerce, toxicité et autres



www.ec.gc.ca/RegistreLCPPE/plans/E2.cfm

figureront dans la modification de 2003 au Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux.

7.7.4 Gestion écologiquement rationnelle

rationnelle

En juillet 2000, le ministre de l'Environnement a demandé aux provinces et aux territoires de l'aider à resserrer les normes régissant les installations qui reçoivent des déchets dangereux. À l'automne 2000, sous la direction du CCMÉ, les provinces et les territoires ont collaboré à l'établissement d'un plan d'action pour l'instauration d'un régime national de gestion écologiquement rationnelle. L'élaboration

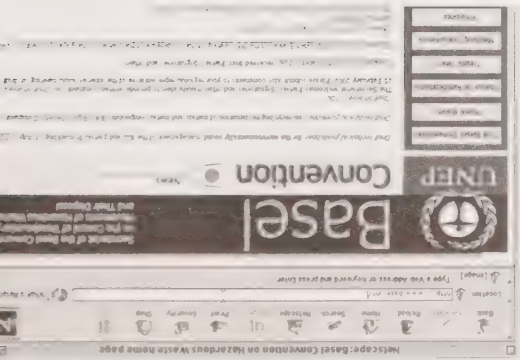
de nouvelles directives à l'intention des décharges constitue un objectif prioritaire.

De plus, un programme accéléré a été lancé en collaboration avec le Québec et l'Ontario, provinces où sont situées la plupart des décharges de déchets dangereux.

7.7.5 Mesures internationales

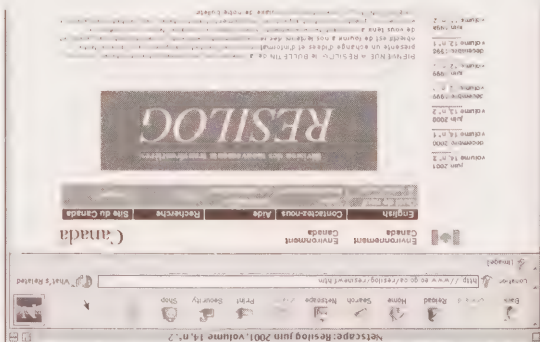
La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination est une convention générale établie dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'environnement. Le Canada l'a ratifiée en 1992. La Convention de Bâle a pour buts premiers de contrôler le mouvement transfrontière des déchets dangereux, des déchets non dangereux et des matières recyclables dangereuses et d'assurer leur gestion d'une manière écologiquement rationnelle.

En 2000-2001, le Canada a fait partie du Bureau de Bâle, qui supervise l'administration de la Convention et règle les questions d'ordre financier qui opposent les Parties à la Convention. Respectant la tradition, le Canada a aussi continué de participer activement aux groupes de travail techniques et juridiques. Les objectifs actuels de la Convention comprennent l'avancement des travaux sur la gestion écologiquement rationnelle, la création d'un mécanisme de vérification de l'observation des termes de la Convention par les Parties et l'établissement de critères pour les procédures de réduction et d'élimination des POP inscrits dans la Convention.



www.basel.int

Des renseignements sur les importations et les exportations de déchets dangereux sont publiés deux fois par année dans le bulletin RESILOG.



www.ec.gc.ca/resilog/
[resinewf.htm](http://www.ec.gc.ca/resilog/)

7.2 Réglements

Par suite des pouvoirs accrus de contrôler les déchets dangereux que confère la LCPE (1999), Environnement Canada élabore des modifications importantes qu'il compte apporter à deux règlements en vigueur :

- Les modifications au Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux vont permettre d'harmoniser les définitions et les contrôles avec les récents changements survenus à l'échelle nationale et internationale et d'améliorer l'efficacité réglementaire. Des consultations préliminaires ont eu lieu en février et en mars 2001, et la tenue d'une autre ronde de consultations est prévue au début de 2002. Le Ministère espère déposer le projet de règlement en 2002.
- Les modifications au Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC prévoient entre autres des contrôles parallèles des importations de déchets contenant des BPC et comportent certaines exigences au chapitre des déchets à faible concentration de BPC. Les intervenants ont été consultés en janvier et en février 2001, et le dépôt du projet de règlement est prévu pour 2002.

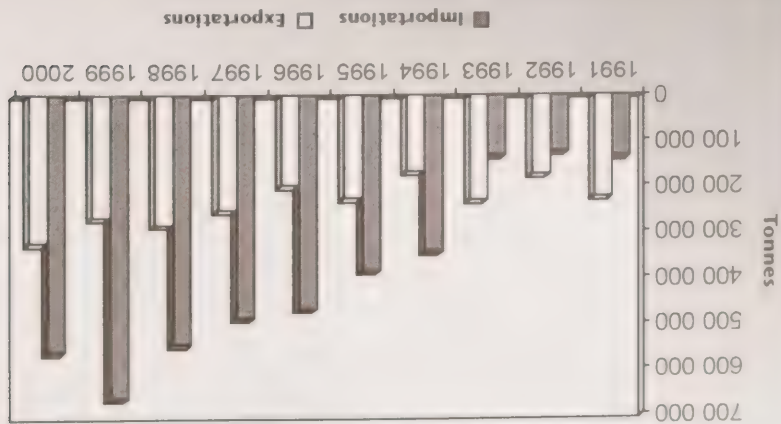
7.3 Plans de réduction ou

d'élimination graduelle

- En février et en mars 2001, le mécanisme de mise en pratique du nouveau pouvoir d'exiger des plans de réduction ou d'élimination graduelle a fait l'objet de discussions lors des consultations des intervenants au sujet des modifications au Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux et du règlement concernant l'importation et l'exportation des déchets dangereux. Les plans de réduction et d'appliquer des critères de gestion écologiquement rationnelle. Le dépôt du projet de règlement est prévu pour 2002.

Le Ministère met aussi à profit les dispositions améliorées de la LCPE (1999) pour élaborer de nouveaux règlements sur l'importation et l'exportation des déchets et des matières recyclables :

- En septembre et en octobre 2000, il a tenu d'un océan à l'autre des consultations préliminaires sur un nouveau règlement concernant le mouvement entre les provinces ou les territoires des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses. Ce règlement garantira que les déchets sont transportés uniquement à des installations qui sont autorisées à procéder à l'élimination définitive ou à des opérations de recyclage. Le dépôt du projet de règlement est prévu pour 2002.
- Au cours de l'hiver 2000 et en mars 2001, le Ministère a consulté les intervenants sur la tenue d'un nouveau règlement concernant l'exportation et l'importation des déchets non dangereux destinés à l'élimination. Le règlement permettra au Canada de respecter ses engagements internationaux aux termes de la Convention de Bâle et d'exercer les nouveaux pouvoirs que confère la LCPE (1999) d'exiger des plans de réduction et d'appliquer des critères de gestion écologiquement rationnelle. Le dépôt du projet de règlement est prévu pour 2002.



déchets transfrontaliers et de refuser de délivrer un permis d'importation ou d'exportation à qui ne remplit pas les critères.

De plus, le pouvoir de contrôler les

mouvements des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses entre les provinces ou les territoires est transféré de la Loi sur le transport des marchandises dangereuses à la LCPE (1999).

7.7.1 Importations et exportations de déchets dangereux

Le Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux, qui est en vigueur depuis 1992, prévoit un mécanisme de contrôle du mouvement des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses à destination et en provenance du Canada, y compris les envois en transit

Au cours de l'année civile 2000, 8 000 préavis d'importation, d'exportation ou de transit de déchets dangereux ou de matières recyclables dangereuses ont été traités, de même que 47 000 manifestes, lesquels ont permis de contrôler les envois approuvés en vertu des préavis susmentionnés.

Les statistiques canadiennes de mouvements transfrontaliers des déchets dangereux indiquent une diminution globale en 2000 par rapport aux années précédentes. En effet, les importations de déchets dangereux s'élèvent à 560 000 tonnes, soit 15 % de moins que les 663 000 tonnes recensées en 1999. Les importations globales à des fins d'élimination ont diminué de 29 % et les importations à des fins d'enfouissement de 32 % par rapport à l'année civile 1999.

7.7 Déchets dangereux, matières recyclables dangereuses et déchets non dangereux

La LCPE (1999) fait fond sur le pouvoir du gouvernement fédéral de promouvoir des règlements sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux (y compris les matières recyclables dangereuses) et confère les nouveaux pouvoirs :

- de prendre des règlements sur l'importation et l'exportation des déchets non dangereux régionaux;
- d'obliger les exportateurs de déchets dangereux destinés à l'élimination définitive à présenter des plans de réduction;
- de définir et d'appliquer des critères plus rigoureux pour évaluer la gestion écologiquement rationnelle des



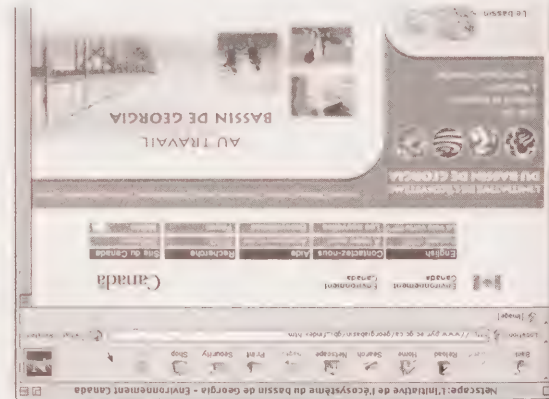
www.ec.gc.ca/air/acid-rain_f.shtml

que les émissions demeureront inférieures à tous les plafonds applicables pendant encore des années. De plus, dans le cadre de la Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000, Environnement Canada, en partenariat avec les provinces et les territoires, continue de tenter de régler la question des pluies acides dans l'Est du Canada afin que celles-ci ne deviennent pas un problème ailleurs au pays et que le Canada respecte ses engagements internationaux dans ce domaine.

Le Canada s'est engagé en signant l'Accord de 1991 entre le Canada et les États-Unis sur la qualité de l'air à réduire la pollution atmosphérique transfrontalière, y compris les émissions de dioxyde de soufre. Les émissions de soufre au Canada sont toutes largement inférieures aux plafonds prévus dans l'Accord, soit un plafond annuel de 2,3 millions de tonnes pour l'Est du Canada avant décembre 2000 et un plafond national permanent de 3,2 millions de tonnes avant 2000. Dans le Rapport d'étape 2000 – Accord sur la qualité de l'air, le Canada signale que les émissions totales de dioxyde de soufre au pays sont inférieures à 2,7 tonnes. Dans le Rapport d'étape annuel 2000 concernant la Stratégie pancanadienne sur les émissions acidifiantes après l'an 2000, produit en 1999, on prévoit

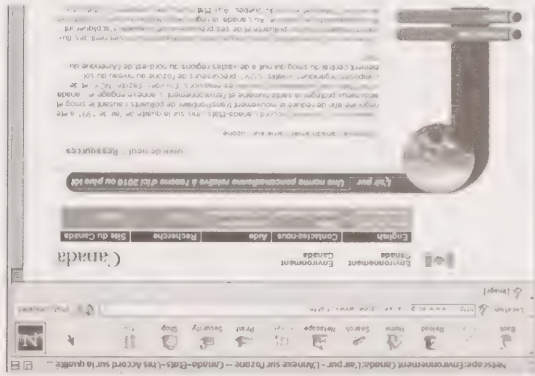
7.6.3 Pluies acides

www.pyr.ec.gc.ca/Georgiabasin/gbi_findex.htm



d'intention commun de protéger la qualité de l'air dans la région de Puget Sound et du bassin de Géorgie et en examinant une liste des points prioritaires initiaux, y compris la détermination des caractéristiques du bassin atmosphérique commun, la définition des problèmes et des solutions, l'ouverture d'un centre d'information sur les pratiques exemplaires et la création d'un corridor de véhicules et de carburants moins polluants.

dans les régions de l'Ontario et du Québec et sont transportées vers les États-Unis. Les signataires se sont engagés à prendre des mesures dans les grands domaines suivants : les transports (nouvelles normes concernant les émissions des véhicules et des moteurs, ainsi que des carburants qui les alimentent), les secteurs industriels (réduction des émissions d'oxydes d'azote du secteur de l'électricité et des composés organiques volatils de sources industrielles ainsi que des produits tels que les peintures de revêtement, les agents de dégraisage et les solvants), la surveillance (suivi des progrès réalisés par rapport aux engagements pris par les deux pays) et les rapports (inscription de nouvelles substances dans l'INRP).

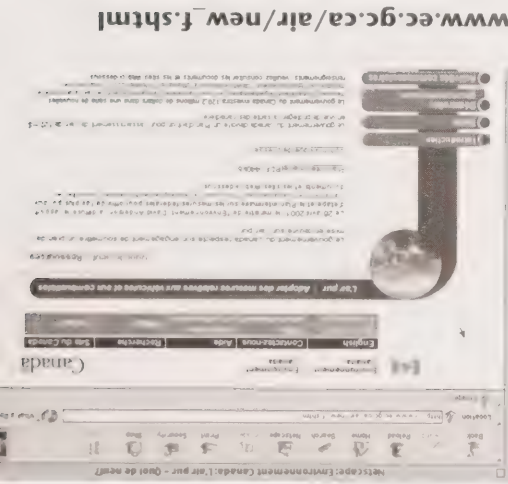


www.ec.gc.ca/air/ozone-annex_f.shtml

Le 19 février 2001, le gouvernement fédéral a annoncé un nouvel investissement de 120,2 millions de dollars afin de respecter ses engagements aux termes de l'Accord. Ces fonds permettront la réalisation d'un plan d'action dont les points saillants sont l'établissement d'un calendrier réglementaire décennal pour la production de véhicules et de carburants moins polluants, l'adoption de mesures initiales visant à réduire les émissions industrielles responsables du smog, l'amélioration du réseau pancanadien des stations de surveillance des polluants et l'élargissement des exigences de production de rapports publics par l'industrie sur ses émissions polluantes.

Réduction du smog

On estime que les mesures prises par le Canada aux termes de l'Annexe sur l'ozone entraîneront une réduction des émissions annuelles d'oxydes d'azote dans la région canadienne transfrontalière de 44 % d'ici 2010 et une réduction des émissions de composés organiques volatils de 36 % d'ici 2010. Les engagements pris par les E.-U. entraîneront une réduction des émissions annuelles d'oxydes d'azote dans la région transfrontalière de 36 % d'ici 2010 et une réduction des émissions annuelles de composés organiques volatils de 38 % d'ici 2010.

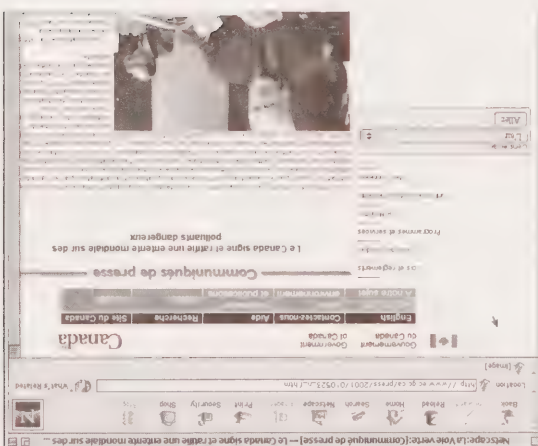


www.ec.gc.ca/air/new_f.shtml

On a amorcé la gestion du bassin atmosphérique international pour la région du bassin de Géorgie en prévision de la révision de l'Annexe sur l'ozone qui doit avoir lieu en 2004 et de l'ajout d'une annexe sur les matières particulières qui est prévu en 2005. Des cadres supérieurs des administrations canadiennes et américaines fédérales, provinciales, des États, régionales et locales et des Premières Nations et des Tribus se sont réunis à Bellingham, dans l'État de Washington, en février 2001. Les participants ont convenu de mettre en branle le processus en produisant un énoncé

7.6 Pollution atmosphérique internationale

étrangères d'entrer au pays par la voie atmosphérique. Le Canada vise la quasi-élimination des 12 POP.



www.ec.gc.ca/press/2001/010523_n_f.htm

7.6.2 Accord entre le Canada et les États-Unis sur la qualité de l'air

Le 7 décembre 2000, le Canada a signé une annexe sur l'ozone à l'Accord de 1991 entre le Canada et les États-Unis sur la qualité de l'air afin de réduire le smog transfrontalier. En vertu de cet accord, les États-Unis réduiront les flux de pollution atmosphérique qui se déplacent des États-Unis vers l'est du Canada, ce qui va améliorer la qualité de l'air et la santé des Canadiens qui y vivent, et le Canada réduira les flux de pollution qui prennent naissance

Les douze substances particulièrement toxiques
Les 12 premières substances visées par la Convention de Stockholm sont particulièrement toxiques et s'inscrivent dans trois grandes catégories :

Pesticides — DDT, chlordane, toxaphène, mirex, aldrine, dieldrine, endrine, heptachlore

Produits chimiques industriels — BPC, hexachlorobenzène

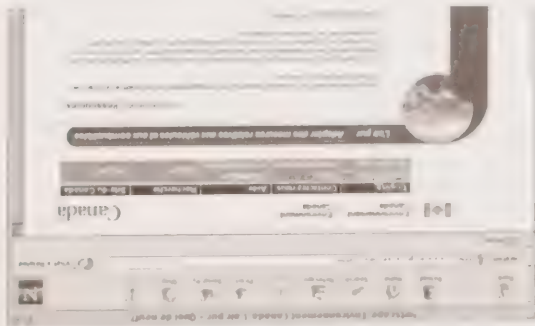
Sous-produits et contaminants — dioxines et furannes

Les articles sur la pollution atmosphérique internationale confèrent le pouvoir d'intervenir lorsque des sources de pollution canadiennes contribuent à la pollution de l'air dans un autre pays ou contraignent à un accord international auquel souscrit le Canada. Ces articles s'appliquent au rejet de substances qui n'ont pas été jugées toxiques en vertu de la partie 5, mais qui contribuent néanmoins à la pollution atmosphérique internationale. Avant d'exercer les pouvoirs que lui confère cette section, le ministre doit consulter le gouvernement provincial, territorial ou autochtone responsable de la région dans laquelle est située la source de la pollution afin de déterminer si celui-ci peut lutter contre la pollution ou en a l'intention.

7.6.1 Convention mondiale sur les polluants organiques persistants (POP)

La rédaction de la Convention mondiale sur les polluants organiques persistants, négociée dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'environnement, a été achevée en décembre 2000. Le 23 mai 2001, plus de 90 pays, dont le Canada, ont signé et ratifié la Convention à la réunion des Nations Unies qui se tenait à Stockholm, en Suède. Le Canada a été le premier pays à ratifier l'accord. La Convention prévoit les mesures à prendre pour contrôler la production, l'importation, l'exportation, l'élimination et l'utilisation de 12 POP. Elle exige des 122 pays qui ont participé aux négociations finales qu'ils promeuvent les meilleures technologies et pratiques disponibles de façon à remplacer les utilisations actuelles des POP tout en empêchant la création de nouveaux POP. Les pays doivent élaborer des plans d'action et des stratégies nationales de mise en œuvre pour respecter leurs engagements. Le Canada interdit ou restreint la plupart des POP depuis longtemps, mais il ne peut empêcher les substances de sources

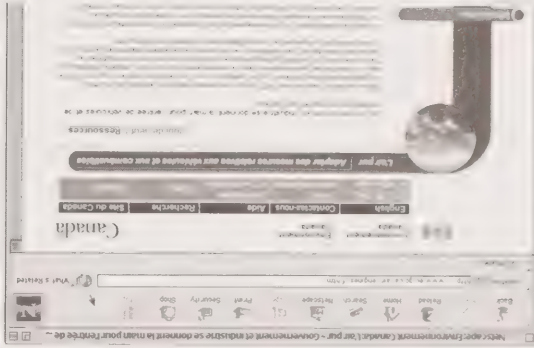
www.ec.gc.ca/air/new_f.shtml



7.5.2 Engagements volontaires

En 1999 et 2000, les fabricants et les associations de moteurs ont signé quatre protocoles d'entente portant sur les moteurs portatifs, le matériel de construction et l'équipement agricole, les moteurs hors-bord à allumage commandé et les embarcations personnelles. En vertu de ces ententes, les fabricants s'engagent volontairement à introduire des moteurs de véhicules hors route moins polluants sur le marché canadien à compter de 2000–2001, avant l'entrée en vigueur des règlements.

www.ec.gc.ca/air/engines_f.htm

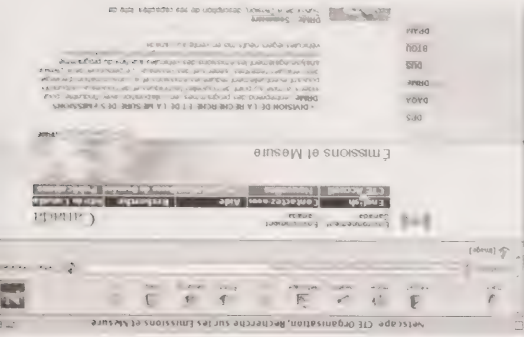


7.5.3 Contrôles et recherches

Les contrôles et les recherches se sont poursuivis en 2000–2001 afin d'appuyer les mesures prises à l'égard des véhicules et des carburants :

- Afin d'acquiescer la capacité d'effectuer de meilleurs contrôles de conformité ou de confirmation des émissions

www.etccentre.org/divisions/ermd/french/ermdf.html



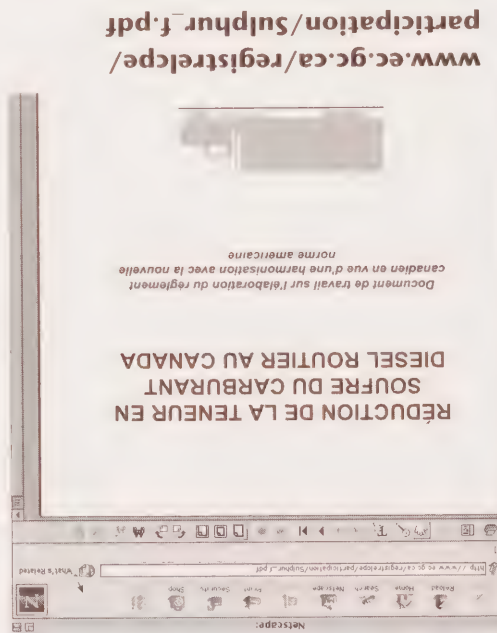
d'échappement, le Centre de technologie environnementale a mis en œuvre un vaste programme d'amélioration quadriennal qui exige du nouveau matériel et des contrôles améliorés de bancs d'essai de conditions environnementales pour mesurer avec plus d'exactitude les émissions des véhicules à faibles et très faibles émissions, des moteurs utilitaires, des véhicules moyens, des véhicules lourds et des gros moteurs hors-bord.

- En vertu du *Mobile Source Emissions Regulations* de la LCPE (1999), le Centre de technologie environnementale a mis en œuvre un programme de vérification des émissions des modèles légers de 1999 et de 2000 et des plus récents modèles de moteurs utilitaires et de moteurs hors-bord. Le programme prévoit la vérification de 10 véhicules, de 30 moteurs utilitaires et de sept moteurs hors-bord. Le Centre a également mesuré la consommation de carburant et communiqué les renseignements obtenus à Transports Canada dans le cadre du programme national de consommation de carburant.

7.5.1 Programme du gouvernement du Canada sur les véhicules, les moteurs et les carburants moins polluants

Le 17 février 2001, après des consultations approfondies, le ministre de l'Environnement a publié le programme du gouvernement du Canada sur les véhicules, les moteurs et les carburants moins polluants. Ce plan d'action décennal, qui sera étayé de règlements, de lignes directrices et d'études au cours des prochaines années, comporte des mesures à l'égard des véhicules et des moteurs routiers, des véhicules en service et des véhicules et des moteurs hors route.

- Le gouvernement fait part dans le programme de son intention d'établir de nouvelles normes d'émission canadiennes, pour les véhicules et les moteurs, en harmonie avec celles des États-Unis. En outre, il adoptera des règlements en vertu de la LCPE (1999) et établira des programmes de réduction des émissions pour combattre les rejets provenant :
- des automobiles, des fourgonnettes, des camionnettes et des véhicules utilitaires sports, pour implantation graduelle en commençant par les modèles de 2004;
 - des gros camions et des autobus, pour implantation graduelle en commençant par les modèles de 2004;
 - des véhicules et des moteurs diesel hors route, comme ceux employés dans le secteur agricole et l'industrie de la construction;
 - des petits moteurs utilitaires à essence, tels ceux qui équipent les souffleuses à neige, les tondeuses à gazon et les tronçonneuses;
 - des moteurs hors-bord et des embarcations personnelles.



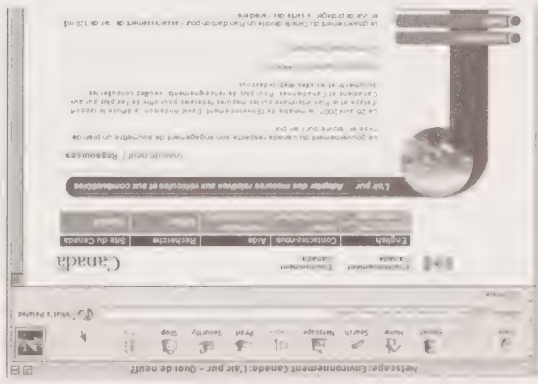
7.5 Émissions des véhicules, des moteurs et des équipements

Au Canada, les émissions des véhicules constituent la principale source de pollution atmosphérique. Les dispositions renforcées de la LCPE (1999) confèrent le pouvoir de fixer les normes d'émission des moteurs des nouveaux véhicules routiers, pouvoir auparavant accordé par la Loi sur la sécurité des véhicules automobiles. Les dispositions donnent également les nouveaux pouvoirs de fixer les normes d'émission des nouveaux véhicules hors route et d'autres moteurs tels que ceux des tondeuses à gazon, du matériel de construction et de l'équipement portatif. Ces articles prévoient une « marque nationale » qu'on peut utiliser pour exiger le respect des normes prescrites. Les entreprises ne sont pas autorisées à transporter au Canada des véhicules, des moteurs ou de l'équipement réglementés sur lesquels n'est pas apposée une marque nationale.

Le plan décrit également deux mesures concernant l'essence :

- la réalisation d'une étude des effets de la composition de l'essence sur les rejets toxiques des véhicules;
- l'exercice des pouvoirs de collecte d'information conférés par la LCPE (1999) afin de réunir des renseignements sur l'utilisation et le rejet dans l'environnement de l'éther méthyltertiobutylrique, un additif pour essence.

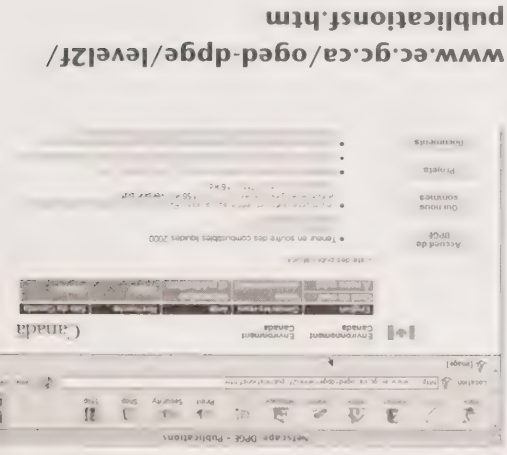
Le plan propose également l'élaboration de mesures pour réduire la teneur en soufre des mazouts légers servant au chauffage résidentiel et des mazouts lourds employés dans le secteur industriel.



7.4.2 Règlement

Les fortes teneurs en soufre des carburants augmentent les émissions de certains polluants rejetés par les véhicules automobiles et contribuent grandement à la pollution atmosphérique. Le soufre est une composante naturelle du pétrole brut. La teneur en soufre des carburants dépend de la source du pétrole brut et de la quantité de soufre éliminée au cours du procédé de raffinage.

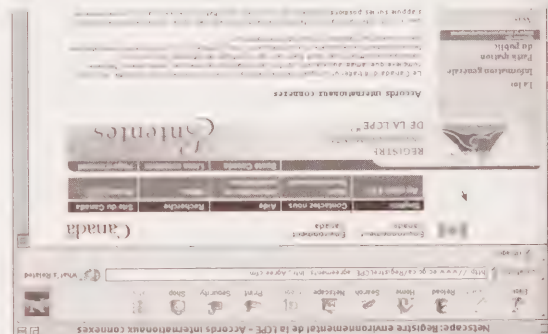
Teneur en soufre des combustibles liquides de 1999, rapport fondé sur les renseignements fournis en vertu du Règlement n° 1 concernant les renseignements sur les combustibles, a été publié en avril 2000. Ce rapport est mis à jour annuellement. Le Règlement, adopté en 1977, prévoit la présentation de rapports sur les additifs et la teneur en soufre des combustibles liquides. Le rapport de 1999 fait ressortir le fait que le mazout lourd, même s'il ne constitue que 8,7 %, par volume, des combustibles liquides, contient 73,3 % de la masse totale de soufre. Les provinces de l'Atlantique, le Québec et l'Ontario sont responsables de 89,9 % de la masse totale de soufre présente dans les combustibles au Canada.



Dans le cadre du programme sur le carburant, Environnement Canada élaborera un nouveau règlement pour faire passer la teneur en soufre du carburant diesel des véhicules routiers de 500 parties par million à 15 parties par million d'ici 2006, conformément aux exigences récentes des États-Unis à ce chapitre. En 2000, le Ministère a tenu des consultations sur le contenu du projet de règlement, qu'il prévoit proposer à l'hiver 2002.

7.3.4 Mesures internationales

Les contrôles d'immersion en mer prescrits par la LCPE (1999) étant plus stricts que ceux prévus dans la loi précédente, le Canada a pu signer le Protocole de 1996 de la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets, aussi connu sous le nom de Convention de Londres sur l'immersion des déchets. En mai 2000, le Canada est devenu le 10^e pays à consentir à être lié par le Protocole, dont l'entrée en vigueur est prévue en 2002, quand 26 pays auront consenti à le ratifier. Le Protocole contient des engagements internationaux fermes, tels qu'un cadre d'évaluation pour les déchets ou autres matières (figurant maintenant à l'annexe 6 de la LCPE (1999)), une interdiction d'incinérer en mer et une interdiction d'exporter des déchets à des fins d'immersion en mer.



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/Intr_Agreer.cfm

7.4 Combustibles

La LCPE (1999) donne plus de latitude au gouvernement pour réglementer les propriétés des combustibles. Elle prévoit l'adoption d'une approche axée sur la performance pour fixer les normes applicables aux combustibles et permet de définir diverses caractéristiques des combustibles pour prévenir ou réduire les émissions.

D'autres dispositions de la LCPE (1999) confèrent le pouvoir de prendre un règlement qui traite les combustibles différemment selon leur source, leur lieu d'utilisation et la période pendant laquelle ils sont utilisés ou qui concerne les effets du combustible sur le fonctionnement de dispositifs de contrôle des émissions. La Loi comprend aussi des dispositions relatives à l'utilisation d'une « marque nationale », qui exige une autorisation préalable du ministre et l'obtention d'une justification de la conformité, produite en vertu du règlement.

7.4.1 Initiatives sur les carburants

Le 17 février 2001, après des consultations approfondies, le ministre de l'Environnement a publié le *Programme du gouvernement du Canada sur les véhicules, les moteurs et les carburants moins polluants*. Ce programme contient plusieurs mesures qui visent à protéger l'environnement et la santé des Canadiens en améliorant la qualité du carburant diesel. Les mesures comprennent :

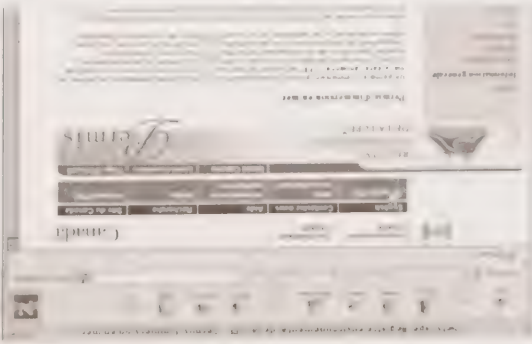
- la réduction d'ici 2006 de la teneur en soufre du carburant diesel de tous les véhicules routiers;
- la fixation d'une nouvelle limite de teneur en soufre du carburant diesel des véhicules hors route;
- la création d'une base de données exhaustive sur la qualité du carburant diesel, qui permettra de contrôler cette dernière.

dragage et de matières géologiques inertes) permet au personnel régional de consulter les membres de la communauté réglementée

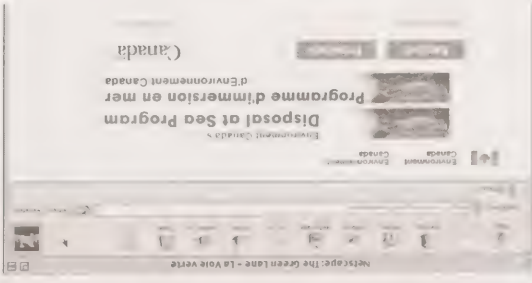
Chaque année, le Ministère exerce une surveillance dans des sites représentatifs du Canada. Les lignes directrices sur les déblais de dragage, qui ont été élaborées en 1998, servent maintenant à assurer la surveillance courante des sites d'immersion. Grâce aux nouveaux frais d'utilisation, le personnel régional peut consulter les membres de la communauté réglementée au sujet des activités de surveillance. En 2000, trois sites d'immersion ont fait l'objet des activités de surveillance sur les lieux suivants :

- Examen au sonar du plancher océanique de Black Point, dans la baie de Fundy, où sont immergés les déblais de dragage provenant du port de Saint-Jean.
- Prélèvement d'échantillons de sédiments et analyses chimiques dans un site où sont immergées les matières provenant d'un petit port de pêche de Sainte-Thérèse-de-Caspé.
- Réalisation d'une étude vidéo du plancher océanique et prélèvement d'échantillons de sédiments à des fins d'analyse chimique à Point Grey, dans le détroit de Géorgie, où sont immergés des déblais de dragage du port de Vancouver.

On trouvera plus de renseignements dans le *Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites*, qui est envoyé aux titulaires de permis et remis chaque année à l'Organisation maritime internationale.



www.ec.gc.ca/RegistreLCP/permits/DisposalAtSea.cfm



www.ec.gc.ca/seadisposal

Aux termes de la LCPE (1988), on procédait normalement à des inspections et à des enquêtes régulières pour s'assurer que les conditions des permis étaient respectées. À présent, on suit les lignes directrices sur les déblais de dragage, qui ont été élaborées en 1998, pour assurer la surveillance courante des sites d'immersion. Les exigences de la LCPE (1999) ayant été renforcées, le mandat de surveiller les sites d'immersion a été confié au ministre. Cette surveillance a pour but de vérifier que les conditions dont le permis est assorti sont remplies et que les hypothèses adoptées durant l'examen du permis ainsi que pendant le processus de sélection du site étaient correctes et suffisantes pour protéger l'environnement. La nouvelle formule de recouvrement des coûts des activités de surveillance (droits de 470 \$ par 1 000 mètres cubes de déblais de

En 2000-2001, 113 permis ont été délivrés au Canada pour l'immersion de 2,46 millions de tonnes de déchets ou d'autres matières, pour la plupart des déblais de dragage provenant de ports et de voies navigables qu'on voulait rendre sûrs. Dans l'ensemble, les quantités autorisées en 2000-2001 sont inférieures à celles de l'année précédente et presque de deux tiers inférieures aux quantités recensées au cours des 10 années antérieures. Le nombre de permis délivrés est demeuré relativement stable depuis 1995. Traditionnellement, la quantité autorisée était supérieure à la quantité réelle immergée en mer (souvent de 30 à 50 %); toutefois, en raison du droit de surveillance que doivent acquitter les titulaires de permis d'immersion de déblais de dragage et de matières géologiques depuis 1999, les quantités autorisées se rapprochent maintenant davantage des quantités réelles immergées.

Les dispositions de la LCPE (1999) relatives au délai de 30 jours ont pris au dépourvu certains titulaires de permis et il a fallu procéder à l'immersion de certains déchets agréés avant la fin du délai afin d'éviter une situation présentant un risque inacceptable pour l'environnement ou la santé humaine. Bien que la LCPE (1988) n'ait fait mention d'aucun délai réglementaire, dans la pratique il s'écoulait habituellement 10 jours entre la publication du texte d'un permis et son entrée en vigueur. Sur les 13 permis délivrés en 2000-2001, sept étaient des permis d'urgence pour l'immersion de déblais de dragage, de déchets de poisson et d'un navire. Chaque permis d'urgence a nécessité une consultation de l'Organisation maritime internationale.

Sommaire des permis délivrés et des quantités autorisées par région en 2000-2001				
Type de matières	Atlantique	Québec	Pacifique et Yukon	Prairies et Nord
Quantité autorisée (tonnes)	68	19	25	1
Permis autorisés	678	119	437	227
Quantité délivrée (tonnes)	18	16	23	1
Permis délivrés	607	117	112	227
Matères géologiques	0	0	2	0
Déchets de poisson	49	3	0	0
Navires	1	0	0	0
TOTAL	68	19	25	1

Sommaire des permis délivrés et des quantités autorisées en 2000-2001				
Type de matières	Permis délivrés	% du total de permis délivrés	Quantité autorisée (tonnes)	% de quantité totale autorisée
Quantité	58	51	2 064 800	84
Déchets de poisson	52	46	72 500	13
Navires	1	1	192	<1
TOTAL	113	100	2 462 492	100

Immersion en mer

On peut permettre l'immersion en mer des substances suivantes :

1. déblais de dragage;
2. déchets de poisson ou matières organiques résultant d'opérations de traitement industriel du poisson;
3. navires, aéronefs, plates-formes ou autre ouvrage à condition que les matériaux risquant de produire des débris flottants ou de contribuer d'une autre manière à la pollution du milieu marin aient été retirés dans la plus grande mesure possible;
4. matières géologiques inertes et inorganiques;
5. matières organiques non contaminées d'origine naturelle;
6. substances volumineuses principalement composées de fer, d'acier, de béton ou d'autres matières semblables dont les effets négatifs significatifs sur la mer ou le fond des mers sont physiques seulement.

- quiconque ayant des inquiétudes de déposer un avis d'opposition, sauf si le permis est nécessaire afin d'éviter une situation d'urgence;
- une énumération des substances dont il est possible d'envisager l'immersion en mer (seulement celles mentionnées à l'annexe 5 de la Loi);
- un cadre réglementaire d'évaluation (annexe 6) des demandes de permis, fondé sur le principe de prudence;
- l'interdiction d'exporter des substances aux fins d'immersion en mer;
- l'obligation légale de surveiller les sites d'immersion en mer, qui est dévolue à Environnement Canada.

7.3.1 Règlements

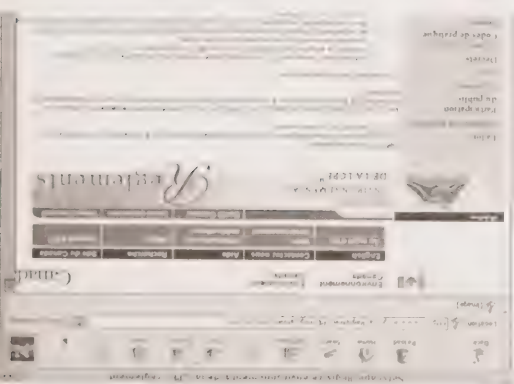
Afin de remplacer le *Règlement de 1988 sur l'immersion de déchets en mer* et d'utiliser une formulation en harmonie avec la LCPE (1999), Environnement Canada a publié deux projets de règlement le 17 février 2001. Le *Règlement sur l'immersion en mer* codifie la politique nationale en vigueur, ce qui le rend conforme aux nouvelles dispositions de la LCPE (1999). Le *Règlement sur les demandes de permis pour l'immersion en mer* donne des précisions sur le

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm

7.3.2 Permis d'immersion en mer

La LCPE (1999) interdit l'immersion et l'incinération de déchets dans les océans sous compétence canadienne et à partir de navires canadiens naviguant dans des eaux internationales, sauf si l'immersion est effectuée conformément au permis délivré par le ministre. Le législateur a adopté une approche de prudence en énumérant dans l'annexe 5 les déchets non dangereux pour lesquels un permis peut être délivré (p. ex., les déblais de dragage et les déchets de poisson). L'immersion de toutes les autres substances est interdite. Une demande de permis d'immersion en mer est approuvée uniquement lorsque cette option s'avère la plus pratique et la moins dommageable pour l'environnement, et cette décision est prise en vertu d'un cadre d'évaluation environnementale qui est exposé à l'article 6 de la Loi.

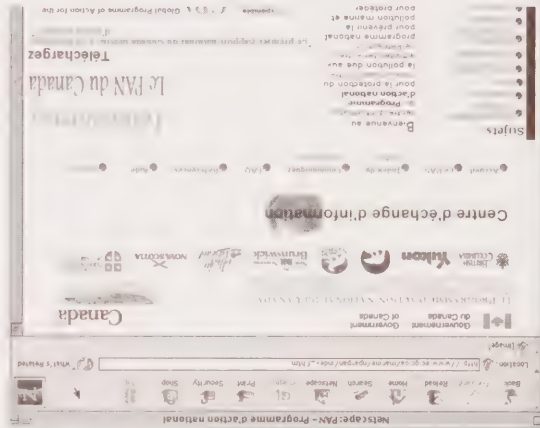
formulaire de demande de permis. Les nouveaux règlements comprennent les exigences du règlement antérieur, et les politiques existantes, qui sont en vigueur depuis 1994, y figurent en bonne et due forme. (Les deux règlements ont pris effet le 15 août 2001.)



Le Canada a été le premier pays à répondre à cet appel à l'action. En juin 2000, il a publié son Programme d'action national pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres. Elaboré par un comité fédéral-provincial-territorial sur une période de quatre ans, le Programme d'action national du Canada reflète le partage des responsabilités et tient compte des commentaires recueillis au cours de deux vastes séries de consultations publiques.

7.2.2 Centre d'échange d'information

Un centre d'échange d'information a été inauguré en mars 2001 afin de renseigner les Canadiens et de promouvoir le Programme d'action national du Canada (qui est mieux connu dans le monde qu'au Canada). Cet outil Internet permet de se documenter à fond sur les activités marines et côtières, d'obtenir des renseignements techniques sur le Programme et de faire le lien vers des groupes communautaires, des scientifiques et le gouvernement. Le Centre constitue aussi une base de liaison pour le Secrétaire, qui s'en sert pour donner des nouvelles et diffuser des documents dans le public.



www.ec.gc.ca/marine/npa-pan/index_f.htm

pan/index_f.htm

- un délai minimal de 30 jours entre la publication du texte du permis ou de l'amendement dans la *Gazette du Canada* et le début des opérations d'immersion, afin de permettre à qui reflètent les nouvelles approches internationales de contrôle d'immersion en mer :

Ces dispositions interdisent l'immersion (et l'incinération) de déchets dans les océans sous compétence canadienne et à partir de navires canadiens naviguant dans des eaux internationales, sauf si l'immersion est effectuée conformément au permis délivré par le ministre. Un permis d'immersion en mer est accordé uniquement lorsque cette option s'avère la plus pratique et la moins dommageable pour l'environnement.

7.3 Immersion

En octobre 2000, le Canada a accepté d'être l'hôte de la première réunion intergouvernementale du Programme d'action mondial, prévue à Montréal en novembre 2001. Cette réunion s'annonce comme un événement international de premier plan pendant lequel seront évalués les progrès réalisés dans le monde depuis 1995 au chapitre de la mise en œuvre du Programme et dont les résultats seront présentés au Sommet mondial sur le développement durable qui aura lieu à Johannesburg, en Afrique du Sud, en septembre 2002. Plus de 100 pays sont attendus, de même que de nombreuses organisations intergouvernementales et non gouvernementales. Le Canada élaborera actuellement un rapport, qu'il présentera à la réunion, sur les progrès réalisés dans le cadre du Programme d'action national. (La réunion intergouvernementale d'examen a lieu du 26 au 30 novembre 2001.)

7.2.3 Réunion intergouvernementale d'examen

En octobre 2000, le Canada a accepté d'être l'hôte de la première réunion intergouvernementale du Programme d'action mondial, prévue à Montréal en novembre 2001. Cette réunion s'annonce comme un événement international de premier plan pendant lequel seront évalués les progrès réalisés dans le monde depuis 1995 au chapitre de la mise en œuvre du Programme et dont les résultats seront présentés au Sommet mondial sur le

- Un groupe de travail interministériel dirigé par l'Institut national de recherche sur les eaux a réalisé une évaluation globale des effets des substances nutritives d'origine anthropique sur l'environnement canadien. Dans cette étude, maintenant publique, le groupe de travail brosse un tableau clair de l'ampleur des dommages causés dans l'environnement canadien par les substances nutritives d'origine anthropique. Il constate que certains cours d'eau, lacs et zones humides au Canada sont en proie à une eutrophisation accélérée (prolifération excessive d'algues résultant de l'abondance des substances nutritives et provoquant une réduction de l'oxygène disponible pour la vie animale) qui entraîne une perte d'habitat, des modifications de la biodiversité et une diminution du potentiel récréatif. En outre, partout au Canada, le nitrates présent dans la nappe d'eau souterraine dépasse plus souvent qu'avant la quantité préconisée dans les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*.
- L'Institut national de recherche sur les eaux collabore avec des gestionnaires et des chercheurs des ministères provinciaux qui œuvrent dans le domaine de la qualité de l'eau, des offices de protection de la nature et des universités afin de réunir des données sur les concentrations de substances nutritives, la biomasse de plantes aquatiques et des paramètres apparentés tels que la limpidité de l'eau dans les cours d'eau de l'Ontario. L'Institut analysera et traitera ces données afin de proposer des lignes directrices sur les substances nutritives qui permettront de protéger la qualité de l'eau. Un projet semblable est en voie d'exécution pour des cours d'eau de l'Ouest et du Nord du Canada.

7.2 Protection du milieu marin contre la pollution de source tellurique

7.2.1 Le Programme d'action national du Canada

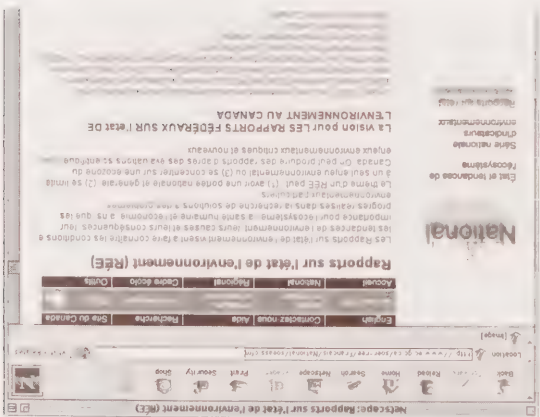
Les principales menaces qui pèsent sur la santé, la productivité et la biodiversité du milieu marin sont attribuables aux activités humaines terrestres des régions côtières et de l'intérieur des terres. Il est généralement admis qu'environ 80 % de la pollution des océans est due à des activités terrestres. Dans le cadre d'une initiative internationale pour réduire les principales menaces terrestres d'une manière intégrée, le Canada et 108 autres pays ont adopté en novembre 1995 le Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres. Ce programme exige que les pays participants élaborent des programmes d'action nationaux.

7. Contrôle de la pollution et gestion des déchets (partie 7)

7.1 Substances nutritives

Les substances nutritives sont définies comme des substances qui favorisent la croissance de la végétation aquatique. La LCPE (1999) confère le pouvoir de réglementer les substances nutritives contenues dans les conditionneurs d'eau et les produits de nettoyage qui dégradent ou altèrent un écosystème aquatique.

Dans leur réponse à l'examen de la LCPE (1988) effectué par le Comité permanent du Parlement, les cinq ministères des ressources naturelles du Canada s'engagent à réaliser une étude approfondie sur les substances nutritives présentes dans l'environnement au Canada. L'évaluation scientifique qui a résulté de cet engagement, *Les éléments nutritifs et leurs effets sur l'environnement au Canada*, de même que le rapport qui la complète, *Les éléments nutritifs dans l'environnement canadien : Rapport sur l'état de l'environnement au Canada*, et les actes connexes de l'atelier national sur les substances nutritives, ont été terminés en 2000-2001. Le rapport indique que les problèmes environnementaux dus à une surabondance de substances nutritives sont moins graves au Canada que dans bien d'autres pays, en partie grâce aux mesures de protection mises en œuvre par les gouvernements ces 30 dernières années. Néanmoins, bien que des progrès aient été réalisés, il ne fait pas de doute que les substances nutritives provoquent des problèmes environnementaux et de santé humaine dans tout le Canada. (Les rapports ont été publiés en juillet 2001.)



www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/National/soeas.cfm

Le Ministère a aussi poursuivi les recherches sur les substances nutritives en 2000-2001 :

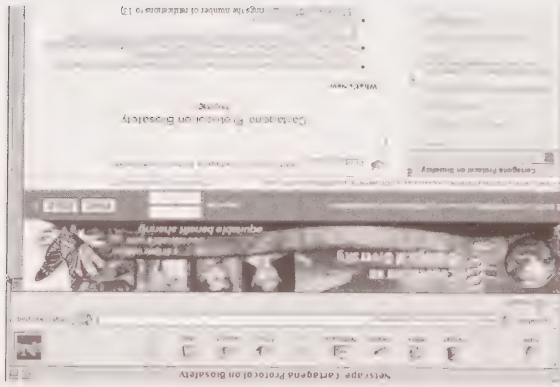
- Une étude du Centre national de la recherche faunique a démontré qu'en mesurant les isotopes stables d'azote trouvés dans les plumes de colverts et d'autres oiseaux aquatiques, on peut déterminer les sources de quantités excessives d'engrais ou de déchets azotés (p. ex., un élevage intensif de bétail). Cette étude a été réalisée dans le cadre d'un projet de recherche à long terme visant à découvrir s'il serait possible de déterminer le lieu de naissance des oiseaux migrateurs et les sources de contamination environnementale au moyen d'isotopes stables.

6. Substances biotechnologiques animées (partie 6)

La partie 6 prévoit un processus d'évaluation des nouvelles substances biotechnologiques animées (comme les organismes vivants) identique à celui décrit dans les dispositions de la partie 5 relatives aux substances nouvelles qui sont chimiques. Les substances biotechnologiques animées font partie des « substances » dont il est question dans la partie 5.

6.2 Mesures internationales

Le Protocole de Cartagena sur la biosécurité a été négocié dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique en janvier 2000. Il a pour but de protéger la biodiversité contre les risques potentiels que présentent les organismes vivants modifiés créés par la biotechnologie moderne. Le Protocole prévoit une procédure d'accord préalable donné en connaissance de cause afin que les pays reçoivent l'information dont ils ont besoin pour prendre des décisions éclairées avant d'accepter que des organismes vivants modifiés soient importés sur leur territoire. (Le Canada a signé le Protocole en avril 2001.)



www.biodiv.org/biosafety

6.1 Évaluations

Les organismes vivants qui ne figurent pas sur la LIS sont considérés comme nouveaux. Il est interdit de les utiliser, de les fabriquer ou de les importer :

- sans en avoir informé le ministre;
- sans avoir fourni les renseignements réglementaires nécessaires à l'évaluation;
- sans avoir payé les frais prescrits;
- tant que le délai d'évaluation de l'information n'est pas expiré.

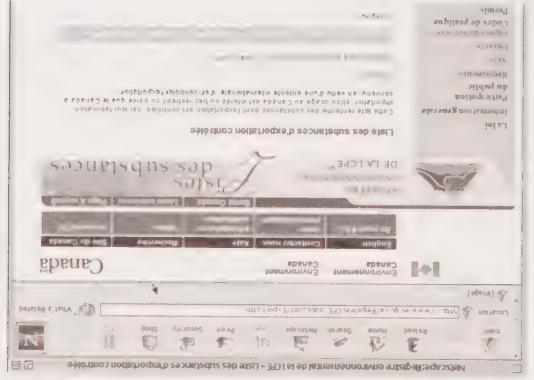
Depuis le lancement du programme en 1997, 88 déclarations ont été reçues et 34 substances sont déjà passées par toutes les étapes de la procédure d'évaluation. En 2000-2001, trois autres évaluations ont été effectuées sans qu'il soit nécessaire de prendre des mesures de contrôle. Un avis d'activité nouvelle a été publié pour une de ces substances. Quant aux 51 autres déclarations, les renseignements présentés par les entreprises étaient incomplets et n'ont pu être traités.

5.4 Exportation des substances

La liste des substances d'exportation contrôlée (annexe 3), dressée en vertu de l'article 100 de la LCPE (1999), comprend les substances dont l'exportation est contrôlée parce que leur fabrication, leur importation ou leur utilisation au Canada sont interdites ou sévèrement restreintes ou parce que le Canada a accepté, dans le cadre d'un accord international, de contrôler leur exportation. Figurent sur la liste les substances :

- dont l'exportation est interdite;
- qui sont assujetties à un préavis ou à un consentement;
- qui sont assujetties à certaines restrictions.

La version finale du Règlement sur le préavis d'exportation (substances d'exportation contrôlée) a été publiée le 29 mars 2000. Le Règlement oblige les exportateurs à fournir un préavis d'exportation pour les substances inscrites sur la liste des substances d'exportation contrôlée et à présenter des rapports annuels. Le Règlement contribue à l'application du paragraphe 101(1) et de l'article 103 de la Loi. En 2000, 10 préavis d'exportation ont été reçus et publiés dans le Registre environnemental de la LCPE.



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/Export.cfm

Annexe 2 (produits chimiques et polymères)

Loi sur les produits antiparasitaires et
Règlement sur les produits antiparasitaires

Loi relative aux aliments du bétail et
Règlement sur les aliments du bétail

Loi sur les engrais et Règlement sur les engrais

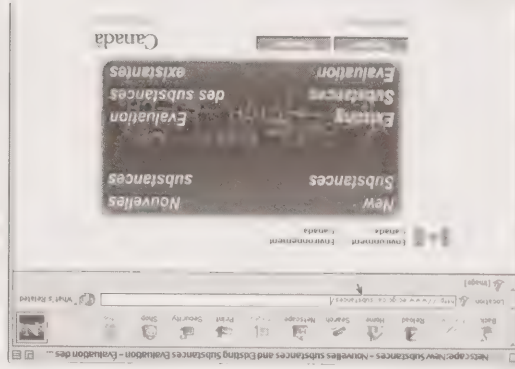
Loi sur les produits antiparasitaires et
Règlement sur les produits antiparasitaires

Loi relative aux aliments du bétail et
Règlement sur les aliments du bétail

Loi sur les engrais et Règlement sur les engrais
Loi sur les semences et Règlement sur les
semences

Loi sur la santé des animaux et Règlement sur
la santé des animaux (produits biologiques
vétérinaires)

Environnement Canada s'est associé à l'Environmental Protection Agency des États-Unis et aux industries des deux pays pour créer le projet pilote « Four Corners ». Celui-ci, qui comporte l'échange de données techniques et de renseignements sur l'évaluation, a été exécuté de juillet 1996 à juillet 1998 puis reconduit pour deux ans. En 2000-2001, 17 substances ont été déclarées et examinées dans le cadre de ce projet. Sept d'entre elles ont été inscrites sur la Liste extérieure des substances et, pour les autres, des dérogations ont été recommandées à la suite d'exigences de données spécifiques.



www.ec.gc.ca/substances

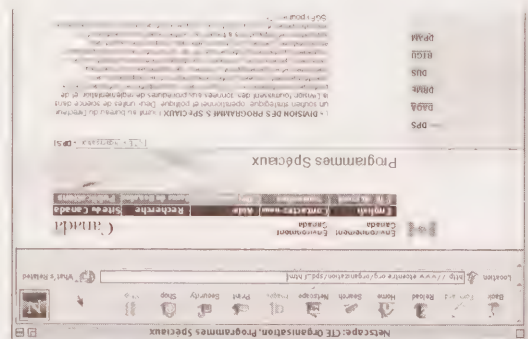
Le Canada préside le groupe de travail de l'OCDE sur les nouvelles substances chimiques industrielles, qui a été créé en 1999-2000. Environnement Canada et Santé Canada, en association avec les responsables du National Industrial

www.oecd.org



Chemicals Notification and Assessment Scheme de l'Australie, participent à un programme plus vaste de l'OCDE conçu pour que les pays apprennent les uns des autres, améliorent le partage de l'information et des tâches et harmonisent les nouveaux projets de produits chimiques. En 2000-2001, le Canada et l'Australie ont commencé à élaborer un accord entre les deux pays. Environnement Canada est un membre actif du groupe d'étude de l'OCDE sur l'évaluation de l'exposition de l'environnement. En août 2000, l'OCDE a publié le *Guidance Document on Emission Scenario Documents* qui aidera les pays à mieux comprendre les méthodes d'évaluation de l'exposition aux substances chimiques industrielles présentes dans l'environnement et favorisera l'harmonisation internationale.

confiance parmi les gestionnaires des programmes de BPL; inspection préalable d'un troisième laboratoire canadien afin de déterminer s'il était prêt à participer au programme de surveillance).



www.ecentre.org/organization/spd_f.html

5.3.4 Inscription aux annexes d'autres lois

La LCPE (1999) prévoit une dérogation à ses exigences de déclaration et d'évaluation de substances nouvelles lorsqu'une autre loi fédérale permet de satisfaire à ces exigences. Cela signifie que la LCPE (1999) joue le rôle de filet de sécurité : à moins qu'une substance nouvelle ne relève d'autres lois explicitement mentionnées dans l'annexe 2 (produits chimiques ou polymères) ou l'annexe 4 (substances biotechnologiques), les exigences de la LCPE (1999) s'appliquent. Des projets de décret concernant l'inscription d'autres lois et règlements applicables dans les annexes 2 et 4 de la LCPE (1999) ont été publiés le 10 février 2001. En faisant figurer ces lois et règlements dans les annexes de la LCPE (1999), on indique hors de tout doute qu'ils satisfont aux critères d'exemption exposés aux paragraphes 81(6) et 106(6) de la Loi. Ces critères stipulent qu'une substance nouvelle, avant sa fabrication, son

importation ou sa vente, doit faire l'objet d'une déclaration et d'une évaluation afin qu'on détermine si elle est effectivement ou potentiellement toxique en vertu de l'article 64 de la Loi. Par conséquent, une évaluation effectuée pour une utilisation prévue par les lois et règlements qui figurent dans les annexes ne sera pas refaite en vertu de la LCPE (1999). (Les décrets finaux ont été publiés le 29 août 2001. Les dispositions qui sanctionnent les annexes sont entrées en vigueur le 13 septembre 2001.)



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/orders/default.ctm

Les exigences de la LCPE (1999) s'appliqueront aux substances nouvelles assujetties à la Loi sur les aliments et drogues et à la Loi sur la santé des animaux, régis par la Loi sur la santé des animaux, y compris les aliments génétiquement modifiés, les médicaments et les vaccins, les cosmétiques, le matériel médical et les poissons et animaux génétiquement modifiés (transgéniques). Des plans d'action interministériels ont été mis en œuvre afin que soient élaborés en vertu de ces lois des règlements qui satisfont aux exigences de la LCPE (1999).

5.3.5 Mesures internationales

Dans le but de simplifier les opérations de déclaration et d'évaluation de substances nouvelles au Canada et aux États-Unis,

5.3.3 Bonnes pratiques de

laboratoire (BPL)

Il incombe à l'unité de suivi et de

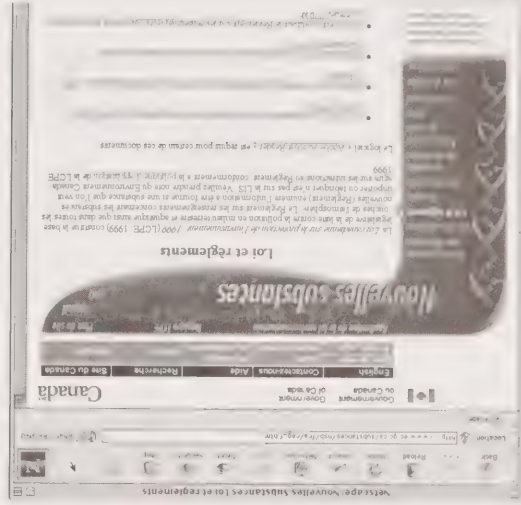
conformité des BPC de la LCPE (1999) de renseigner les scientifiques qui évaluent les déclarations de substances nouvelles sur la qualité des données d'essai et d'effectuer des inspections et des vérifications dans les installations d'essais canadiennes. Voici quelques-unes des principales activités de l'unité en 2000-2001 :

- Participation au groupe de travail sur les BPL de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et au groupe directeur du projet conjoint de visites mutuelles sur les BPL; présidence d'un groupe directeur de l'échange automatisé d'informations relatives aux activités d'inspection de BPL.
- Création d'un système informatique capable d'indiquer le laboratoire ayant produit les données qui ont servi à évaluer une substance nouvelle et de trouver les déclarations de conformité aux exigences de BPL qui sont fausses ou qui n'ont pas été vérifiées; la base de données constituée de toutes les inspections de BPL de l'OCDE a été mise à jour afin de comprendre les quelque 450 inspections effectuées en 1999, puis distribuée aux pays membres pour qu'ils en fassent usage.
- Participation, avec des inspecteurs de la Suisse et de la Corée du Sud, à une visite d'une semaine en Australie et en Nouvelle-Zélande, en novembre 2000, afin d'examiner des programmes, d'observer le déroulement d'inspections et de produire un rapport des constatations.
- Inspection de deux laboratoires canadiens (l'unité a fait une inspection conjointement avec des experts de l'Australie, de la Finlande et du Royaume-Uni afin d'instaurer la

5.3.2 Règlement

A la promulgation du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles, Environnement Canada et Santé Canada se sont engagés à procéder à un examen du Règlement trois ans après son entrée en vigueur. Voyant cela, les ministères ont organisé des consultations où étaient conviés des représentants du gouvernement, de l'industrie, des groupes de défense d'intérêts publics et des syndicats afin de formuler d'éventuelles modifications au Règlement et aux programmes connexes. Cinq réunions ont eu lieu en 2000-2001. Un rapport devrait paraître au début de 2002.

Des propositions de modifications à deux annexes du Règlement ont été publiées le 5 août 2000. Les modifications à l'annexe IX (type de polymères) facilitent la lecture et la compréhension du texte. Celles à l'annexe X (liste des réactifs et de leur numéro de registre du Chemical Abstracts Service) permettent de mettre à jour la liste des réactifs. (Les modifications finales ont été publiées le 30 juin 2001.)



www.ec.gc.ca/substances/nsb/fra/reg_f.htm

Unies pour l'Europe et, en mai 2001, il a été le premier à signer la Convention mondiale sur les polluants organiques persistants, qui a été adoptée à Stockholm dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'environnement (voir le paragraphe 7.6 ci-dessous pour plus de renseignements).



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/policies/default.cfm

5.2.10 Substances toxiques interdites

Des modifications au Règlement sur certaines substances toxiques interdites étaient en voie d'élaboration en 2000-2001. Le Règlement actuel comprend une annexe où figure la liste des substances toxiques assujetties à l'interdiction de fabrication, d'utilisation, de transformation, de vente, de mise en vente ou d'importation. Dans le projet de règlement, l'annexe compte deux substances de plus (la benzidine et son sel) que l'annexe actuelle. De plus, le projet comporte des

aldrine	chlordane
DDT	dieldrine
endrine	hexachlorobenzène
mirex	heptachlore
BPC	PCDD
PCDF	toxaphène

Substances de la voie 1
Douze substances répondaient aux critères de gestion de la voie 1 de la Politique de gestion des substances toxiques lorsqu'elles ont été publiées pour la première fois dans la Partie I de la Gazette du Canada, le 4 juillet 1998. Les voici :

conditions qui sont particulières à une substance (l'hexachlorobenzène). (Le projet de Règlement sur certaines substances toxiques interdites a été publié pour consultation le 29 septembre 2001.)

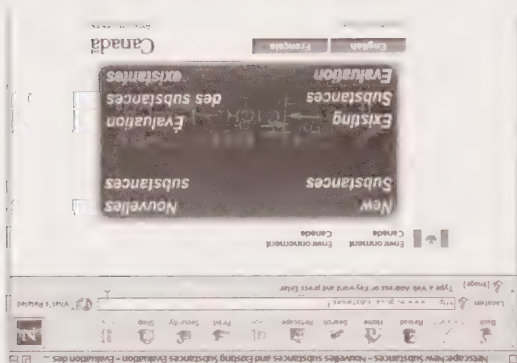


www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm

5.3 Substances et activités nouvelles au Canada

5.3.1 Évaluations

En 2000-2001, Environnement Canada et Santé Canada ont examiné conjointement 852 déclarations de substances nouvelles et 154 déclarations de substances de transition. Ces substances avaient été fabriquées ou importées au Canada entre janvier 1987 et juillet 1994 (date d'entrée en vigueur du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles). Ces examens ont entraîné l'imposition de diverses mesures de contrôle à l'égard de 11 des substances nouvelles.



www.ec.gc.ca/substances

5.2.9 Politique de gestion des substances toxiques

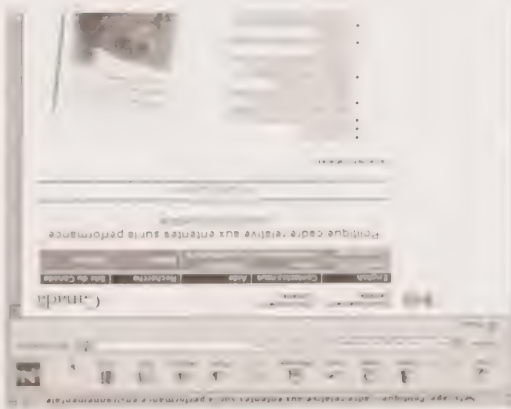
Tant à l'échelle nationale qu'internationale, le Canada continue de promouvoir la quasi-élimination des substances figurant dans la Politique fédérale de gestion des substances toxiques, une initiative avant-gardiste au sein des pays industrialisés. Celle-ci préconise d'une part la quasi-élimination des substances toxiques qui sont persistantes et bioaccumulables et dont la présence dans l'environnement est surtout due à l'activité humaine (substances de la voie 1) et, d'autre part, la gestion des autres préoccupantes durant tout leur cycle de vie (substances de la voie 2).

Neuf des 12 substances de la voie 1 étaient des ingrédients actifs de pesticides qui sont désormais interdits au Canada. Environnement Canada continue de prendre des mesures pour limiter sérieusement les autres substances en vertu de la LCPE (1999) et d'autres mécanismes. Par exemple, il définit en coopération avec le CCMÉ des standards pancanadiens relatifs aux rejets de dioxines et de furannes par les chaudières qui brûlent du bois chargé de sel et par les incinérateurs de déchets. Ces sources représentent à elles deux 25 % des rejets canadiens, et les standards vont entraîner une réduction de leurs émissions d'au moins 80 % d'ici 2006. L'élaboration de normes pour d'autres sources de rejets de dioxines et de furannes, y compris les brûleurs de déchets coniques, le secteur du fer et de l'acier et les poêles à bois domestiques, se poursuit.

À l'échelle planétaire, le Canada joue depuis longtemps un rôle de premier plan dans l'avancement de la science sur les POP et la promotion d'une action internationale pour réduire ou éliminer ces substances. En 1998, le Canada a été le premier pays à ratifier un protocole régional sur les POP proposé par la Commission économique des Nations

5.2.8 Quasi-élimination

www.ec.gc.ca/epa-epc/pol/tr/framewktoc.cfm



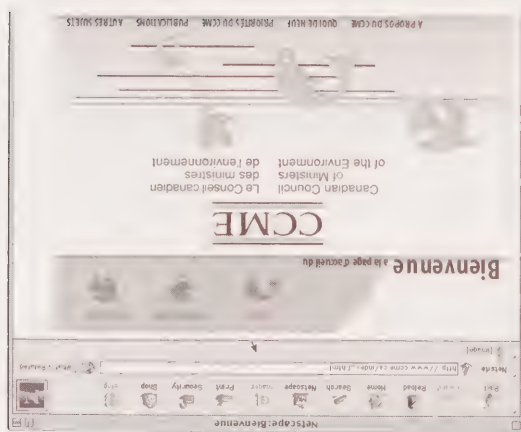
- Il a publié en mars 2000, conformément à l'article 67, les règlements qui exposent les critères pour déterminer qu'une substance est persistante ou bioaccumulable (www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulation/default.cfm).
- Il a publié en février 2000 un projet de rapport sur les limites de dosage de l'hexachlorobenzène et des dioxines et des furannes dans le sol (www.ec.gc.ca/dioxin/francais/loq.cfm). Il a publié en janvier 2001 les limites de dosage des BPC dans les émissions de cheminée et les échantillons de cendres ([pub_ft1.htm#current](http://www.ec.gc.ca/pcb/tra/pub_ft1.htm#current)).
- Il réalise actuellement une étude sur les limites de dosage des chlorobenzènes.

Le prochain défi consiste à faire part des résultats aux Canadiens. En acceptant de dresser des plans de mise en œuvre dans lesquels ils décrivent les principales mesures qu'ils vont prendre pour appliquer les standards, les ministres se sont engagés envers la population et les uns envers les autres à faire preuve de transparence. Environnement Canada a produit et exécuté le premier volet de son plan de mise en œuvre pour le benzène et continue de travailler sur ses autres plans. (Le Plan intermédiaire 2001 concernant les matières particulaires et l'ozone du gouvernement fédéral a été publié en avril 2001.)

En vertu des standards pancanadiens relatifs aux particules et à l'ozone, le Ministère collabore avec les provinces, les territoires et les intervenants à l'élaboration de stratégies de réduction des émissions de polluants multiples dans les secteurs industriels suivants : électricité, fer et acier, fusion des métaux de base, pâtes et papiers, béton et asphalte et, enfin, bois d'œuvre et produits ligneux apparentés. Ces stratégies compléteront et appuieront l'élaboration de programmes de réduction des émissions et permettront une participation nationale de tous les secteurs à la réduction des émissions prévue par les standards pancanadiens relatifs aux particules et à l'ozone.

5.2.7 Ententes sur la performance environnementale

À la suite des recommandations formulées dans la vérification des programmes fédéraux de gestion des substances toxiques de 1999, Environnement Canada a élaboré un projet de politique relatif aux ententes sur la performance environnementale qui a fait l'objet de consultations publiques en 2000-2001. La politique prévoit que les initiatives non réglementaires respectent quatre principes de base, crédibilité, responsabilité, efficacité et rentabilité, et satisfassent aux huit critères suivants : objectifs clairs et résultats mesurables, rôles et responsabilités clairement définis, participation du public, vérification des résultats, incitations et conséquences, amélioration continue, filet réglementaire et rapport public de la performance. La politique, qui a le mérite d'être claire et de renseigner l'industrie, les groupes environnementaux et la population sur ce qui les attend, est utilisée par tous les fonctionnaires du Ministère qui négocient des initiatives volontaires. (La politique définitive a été annoncée en juin 2001.)



www.ccme.ca

à toute personne qui utilise ces substances au cours d'une activité d'en informer le ministre. Cette information lui servira à déterminer si ces substances sont effectivement ou potentiellement toxiques ou à apprécier s'il y a lieu de prendre des mesures de contrôle.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/
notices/default.cfm

5.2.5 Les gaz à effet de serre

Les hydrofluorocarbures constituent une catégorie de composés qui sont susceptibles de réchauffer la planète et font partie des six principaux gaz à effet de serre inscrits sur la liste du Protocole de Kyoto.

Ils figurent également sur la Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE (1999). Le 17 mars 2001, un avis a été publié conformément à l'article 71 afin de collecter des renseignements sur certains hydrofluorocarbures. Ces renseignements vont aider Environnement Canada à comprendre l'utilisation de ces substances et à apprécier s'il y a lieu de prendre des mesures de contrôle.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/
notices/default.cfm

5.2.6 Standards pancanadiens
Élaborés en vertu de l'Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale du CCME, les standards pancanadiens représentent une promesse politique engageant la responsabilité des ministres de s'attaquer aux questions de protection de l'environnement et de risques pour la santé. Le pouvoir de signer ces accords est conféré au ministre en vertu de l'article 9 de la LCPE (1999); cependant, les accords incarnent une coopération vers un but commun plutôt qu'une délégation de pouvoir aux termes de la LCPE (1999). Afin de respecter ces engagements, le gouvernement fédéral prendra de nombreuses mesures en vertu de la LCPE (1999).

En juin 2000, le CCME, à l'exception du Québec, a ratifié les tout premiers standards pancanadiens à voir le jour, soit ceux relatifs au benzène (1^{er} volet), aux émissions de mercure, aux fines particules et à l'ozone troposphérique. Ces standards, définis en consultation avec les intervenants sur une période de trois ans, jettent les bases d'une prise de mesures concertées visant à assainir l'air que respirent les Canadiens. Les ministres ont donné leur approbation de principe à de nouveaux standards relatifs aux dioxines et aux furannes produits par l'incinération des déchets et par le secteur des pâtes et papiers, aux lampes contenant du mercure, au mercure dans les amalgames dentaires et aux hydrocarbures pétroliers dans le sol. (Tous ces standards ont été ratifiés en avril 2001, à part celui relatif au mercure dans les amalgames dentaires, qui l'a été en septembre 2001.)

Des standards sont en voie d'élaboration pour les dioxines et les furannes produits par d'autres secteurs, les émissions de mercure causées par la production d'électricité et le benzène (2^e volet). (Le 2^e volet des standards relatifs au benzène a reçu l'approbation de principe des ministres en avril 2001 et a été entériné en septembre 2001.)

Instruments de prévention ou de contrôle possibles aux termes de la LCPE (1999)

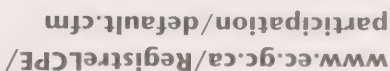
Si les instruments suivants, mentionnés dans la LCPE (1999), renferment des mesures de prévention ou de contrôle visant à réduire ou à éliminer le risque présenté pour l'environnement ou la santé humaine, ils satisferont aux exigences des articles 91 et 92 de la LCPE (1999) :

• **Règlement** — Un règlement impose des restrictions à une activité reliée à une substance ou établit des limites des concentrations d'une substance que l'on peut utiliser, rejeter dans l'environnement ou présenter dans un produit. Pour qu'un règlement satisfasse aux exigences de l'article 91 et de l'article 92, il faut qu'il réunisse les caractéristiques suivantes :

- il a trait aux substances inscrites sur la Liste des substances toxiques (a.93)
- il établit des limites visant à éliminer virtuellement les rejets (a.92.1)
- il établit des prescriptions pour les combustibles (a.140)
- il porte sur les émissions de véhicules, de moteurs et de combustibles (a.160)
- il porte sur la pollution atmosphérique internationale (a.167)
- il porte sur la pollution internationale des eaux (a.177)
- il détermine une quantité minimale pour les substances qui sont actuellement sur la Liste des substances toxiques ou pour les substances qui ont été jugées toxiques à la suite d'une évaluation et qui seront ajoutées à la Liste (a.200)
- il porte sur les substances qui sont importées, utilisées, traitées, rejetées, éliminées ou recyclées en rapport avec les opérations gouvernementales ou avec les terres fédérales et autochtones (a.209(2))
- il porte sur la protection de l'environnement en rapport avec les opérations gouvernementales ou les terres fédérales et autochtones, ce qui comprend un règlement qui concerne la mise en place de systèmes de gestion de l'environnement, la prévention de la pollution et les plans y afférents et les urgences environnementales (a.209)
- il porte sur les systèmes de consignes (a.325), lorsqu'ils sont combinés à un règlement établi en application de l'a.93
- il porte sur les systèmes de consignes (a.325), lorsqu'ils sont combinés à un règlement établi en application de l'a.93 (substances toxiques), de l'a.18 (substances nutritives) ou de l'a.209 (règlements concernant les entités fédérales ou les terres fédérales et autochtones)
- il porte sur les systèmes reliés aux unités échangeables (a.326), lorsqu'ils sont combinés à un règlement établi en application de l'a.93 (substances toxiques), de l'a.18 (substances nutritives), de l'a.140 (combustibles), de l'a.167 (sources canadiennes de pollution atmosphérique internationale), de l'a.177 (sources canadiennes de pollution internationale), de l'a.209 (règlement concernant les entités fédérales et autochtones).

- **Objectifs environnementaux (a.54 et a.208)** — En établissant des objectifs environnementaux, on présente des buts ou des fins à atteindre, sur le plan qualitatif ou quantitatif, en matière de prévention de la pollution ou de contrôle environnemental. On recommande souvent, à cet égard, des objectifs en matière de qualité de l'environnement ou de limites maximales acceptables.
- **Directives sur l'environnement (a.54, a.196, et a.208)** — Les directives environnementales comprennent des recommandations sur le plan de la qualité ou de la quantité, recommandations visant à soutenir ou à maintenir certaines utilisations de l'environnement. On peut, dans ces directives, recommander une concentration numérique pour les substances toxiques présentes dans l'eau, les eaux agricoles, le sol, les sédiments et les tissus humains et animaux. Il se peut que l'on élabore des directives en matière d'urgence environnementale, en ce qui touche leur prévention et les dispositifs d'alerte et de préparation ainsi que les mesures à prendre pour y remédier et réparer les dommages en découlant.
- **Directives sur les rejets dans l'environnement (a.54 et a.208)** — Les directives sur les rejets dans l'environnement comprennent des limites recommandées, exprimées en concentrations ou en quantités, pour le rejet des substances dans l'environnement à la suite de travaux, d'entreprises ou d'activités.
- **Codes de pratiques (a.54, a.196 et a.208)** — Les codes de pratiques comportent des recommandations sur les procédures, les pratiques ou les limites de rejet en ce qui concerne le contrôle environnemental relié aux travaux, aux entreprises et aux activités dans toutes et chacune des phases de leur élaboration et de leur exécution et dans les activités de surveillance subséquentes. Il se peut également que l'on rédige des codes de pratiques visant à présenter aux industries et aux responsables de la réglementation des recommandations claires sur la façon de réduire les émissions, les effluents et les déchets — en ce qui touche leur prévention et les dispositifs d'alerte et de préparation ainsi que les mesures à prendre pour y remédier et réparer les dommages en découlant.
- **Plans de prévention de la pollution (a.56)** — Le Ministre peut demander à toute personne de préparer et de mettre en œuvre un plan de prévention de la pollution décrivant les mesures à prendre pour prévenir ou atténuer la production ou le rejet de polluants et de déchets.
- **Plans d'urgence environnementale (a.199)** — Le Ministre peut demander à toute personne de préparer et de mettre en œuvre un plan d'urgence environnementale décrivant les mesures à prendre — en ce qui touche la prévention, les dispositifs d'alerte et de préparation ou les mesures correctives ou de réparation des dommages causés — à l'égard d'une substance toxique.
- **Ententes concernant les données et la recherche environnementales (a.44)** — Ces ententes constituent habituellement des dispositions de collaboration avec d'autres gouvernements ou avec toute personne concernant la création, le fonctionnement et l'entretien d'un système de surveillance de la qualité de l'environnement.
- **Ententes administratives (a.9)** — Les ententes administratives sont habituellement des accords de partage des travaux entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, territoriaux ou les gouvernements et les peuples autochtones concernant l'administration de la LCPE (1999). Des ententes relatives aux normes pancanadiennes avec le CCME sont également signées en vertu de cette loi.

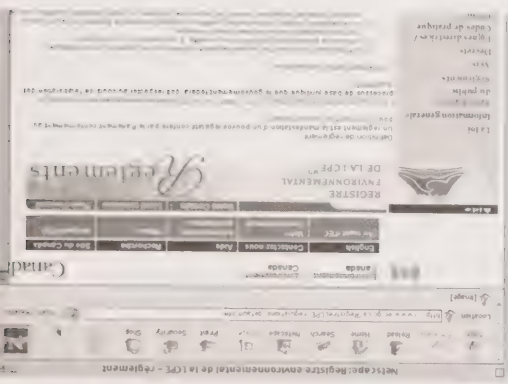
- modifications finales du Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone le 1^{er} janvier 2001. Le Canada est un des premiers pays à mettre en œuvre l'amendement au Protocole, ratifié par toutes les Parties en décembre 1999.
- L'amendement, connu dans le monde sous le nom d'amendement de Beijing, prévoit les engagements suivants :
 - cesser la production des hydrochlorofluorocarbures utilisés dans les équipements de réfrigération et de climatisation;
 - faire rapport sur l'utilisation du bromure de méthyle, qui sert principalement de pesticide;
 - interdire la production, la consommation et le commerce international du bromochlorométhane, substance utilisée surtout dans les extincteurs

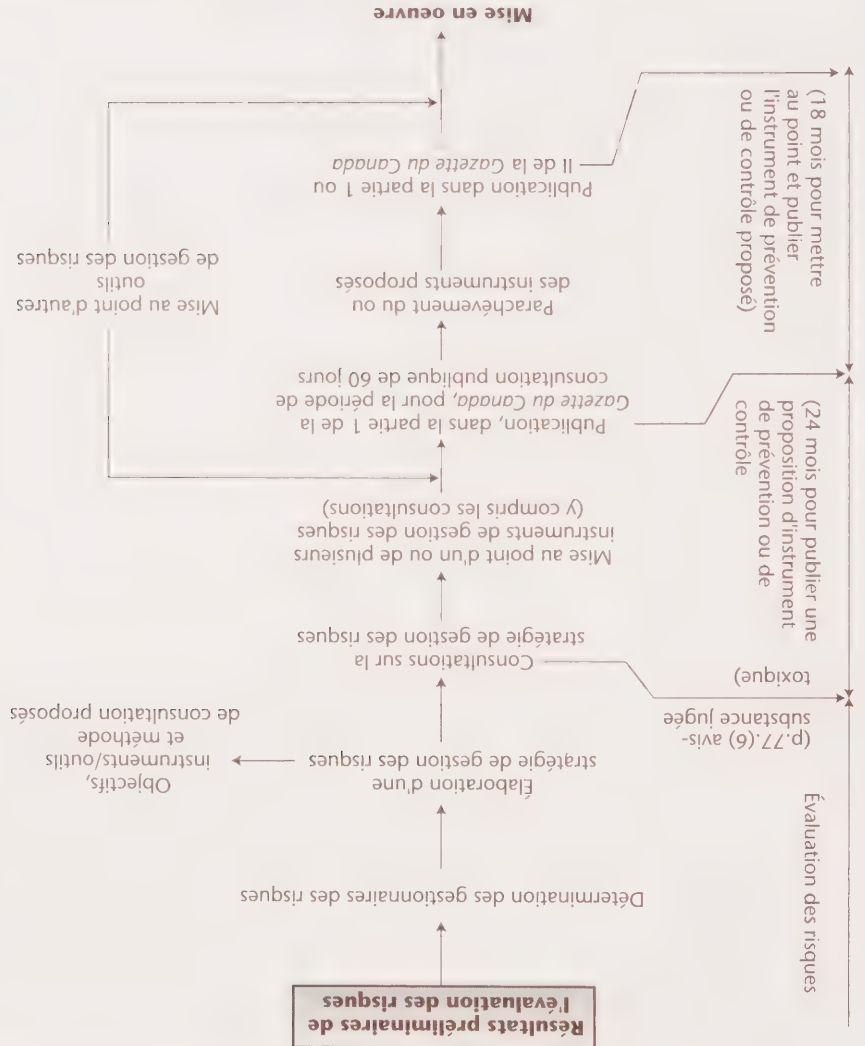


En 2000-2001, les ministères ont recueilli des renseignements sur les substances toxiques de la LSP2 et ont entrepris d'élaborer des stratégies de gestion des risques. Ils définiront les mesures à prendre selon une formule axée sur plusieurs polluants, quand ce sera possible, en ciblant des groupes de substances ou en adoptant une approche sectorielle. Dans les stratégies spécifiques de gestion des risques qu'ils publieront en vue de consultations, ils décriront la formule retenue ainsi que les objectifs et les moyens de gestion des risques proposés.

Afin de respecter les engagements internationaux prévus dans les amendements au Protocole de Montréal de 1987 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Environnement Canada a publié les

www.ec.gc.ca/RegistreLCP/relations/





dichlorométhane et demandant aux personnes qui utilisent cette substance au cours d'une activité de se faire connaître.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/notices/default.cfm

- un projet de règlement sur la benzidine et l'hexachlorobenzène;
- un projet de codes de pratiques à l'intention des aciéries intégrées et des aciéries non intégrées;

En 2000-2001, des consultations ont eu lieu concernant l'élaboration de ces documents :

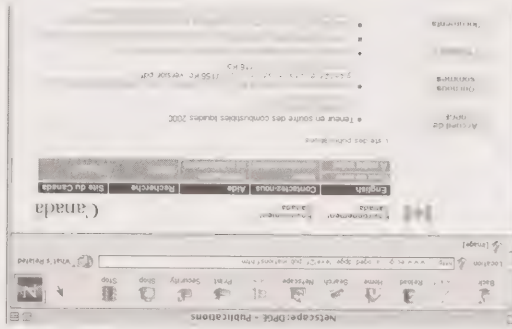
- un projet de règlement sur le tétrachloroéthylène utilisé dans le secteur du nettoyage à sec (projet de règlement publié le 18 août 2001);
- un projet de règlement sur la benzidine et l'hexachlorobenzène;
- un projet de codes de pratiques à l'intention des aciéries intégrées et des aciéries non intégrées;

Dans le cadre de cette méthode, le Ministère élaborera des stratégies de gestion des risques qui comporteront un éventail de mécanismes de gestion des risques, y compris des mesures de contrôle et de prévention, et qui serviront de base à des consultations. De plus, des consultations seront organisées durant l'élaboration de mécanismes spécifiques de gestion des risques.

5.2.2 Mesures visant les substances

toxicques inscrites sur la LSPI

Un rapport intitulé *Le benzène dans l'essence au Canada* a été publié en septembre 2000. En s'appuyant sur des renseignements obtenus en vertu du *Règlement sur le benzène dans l'essence*, adopté en 1997, les auteurs font ressortir le fait que les niveaux de benzène dans l'essence ont diminué considérablement depuis l'entrée en vigueur du *Règlement*.



www.ec.gc.ca/oged-dpge/level2f/publicationstf.htm

Exemples d'outils de gestion

des risques

- On trouvera ci-dessous l'ensemble des outils de gestion des risques qui sont considérés lorsque l'on détermine les options disponibles pour la gestion d'une substance :
- Instruments découlant de la LCPE (1999)** — Règlements, plans de prévention de la pollution, plans d'urgence environnementale, ententes administratives, codes de pratiques, objectifs ou directives en matière de qualité de l'environnement, directives sur les rejets
- Démarches volontaires** — Ententes sur la performance environnementale, protocoles d'entente
- Instruments économiques** — Systèmes de consigne, mesures incitatives financières et subventions, systèmes d'échanges, redevances et taxes perçues au profit de l'environnement
- Initiatives de coopération fédérales/provinciales/territoriales** — Normes pancanadiennes, directives, codes de pratiques
- Lois provinciales/territoriales** — Règlements, permis ou autres processus
- Autres lois fédérales** — Loi sur les pêches, Loi sur les produits antiparasitaires, Loi sur les produits dangereux

Les Recommandations pour la conception et l'exploitation d'installations de préservation du bois publiées à l'été 2000 sont mises en œuvre par l'industrie sur une base volontaire. Des comités directeurs et des groupes de travail composés de représentants du gouvernement et de l'industrie évaluent actuellement le degré de mise en œuvre atteint par l'industrie. Afin d'apprécier s'il y a lieu de prendre des mesures de contrôle et, dans l'affirmative, de déterminer la nature de celles-ci, on a publié conformément à l'article 71 un avis concernant le

contribuent à la formation de la moitié aux deux tiers des particules fines, composantes majeures du smog.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/notices/default.cfm

Ozone troposphérique

Le Rapport d'évaluation scientifique sur l'ozone troposphérique a été publié le 14 octobre 2000. Les conclusions indiquent qu'il existe une relation significative entre l'ozone dans l'air ambiant et les effets néfastes sur la santé et que la teneur actuelle de l'ozone dans l'air ambiant au Canada provoque des effets néfastes considérables sur la santé humaine et sur la végétation. Il est en outre précisé que l'ozone troposphérique se forme dans l'atmosphère en présence des précurseurs du smog, soit les oxydes d'azote et les composés organiques volatils. (Le 9 juin 2001, les ministères ont publié un avis signalant leur intention de déclarer toxiques l'ozone et ses précurseurs.)

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/notices/default.cfm

Qu'est-ce que le smog?

Le smog se compose surtout d'ozone et de matières particulaires présents dans l'air ambiant. L'ozone est un gaz qui se forme à la lumière du soleil, dans l'air chaud et stagnant, en présence des gaz précurseurs des oxydes d'azote et des composés organiques volatils.

Les matières particulaires sont des gouttelettes solides ou liquides qui sont soit rejetées directement dans l'atmosphère par diverses sources, telles que les automobiles, les camions, les usines, les sites de construction, les activités agricoles, les routes sans revêtement, le concassage des pierres et la combustion du bois, soit formées dans l'atmosphère par la transformation chimique des gaz. Les matières particulaires se forment indirectement lorsque les gaz de combustion réagissent avec la lumière du soleil et la vapeur d'eau. Ces gaz sont produits par les véhicules à moteur, les centrales électriques et divers processus industriels.

5.2 Gestion des substances toxiques

5.2.1 Méthodes de gestion des substances toxiques

En 2000-2001, les nouveaux échéanciers stricts imposés par la LCPE (1999) ont entraîné un examen des méthodes de gestion des risques employées par Environnement Canada. En se fondant sur les leçons tirées du Processus d'options stratégiques, Environnement Canada a élaboré une méthode de gestion des substances toxiques qui, lorsqu'elle sera parachevée, satisfera aux nouvelles exigences de la LCPE (1999). Pour le moment, cette méthode sert à gérer les substances toxiques inscrites sur la LSP2, et le Ministère l'améliore afin de pouvoir l'appliquer à d'autres substances toxiques.

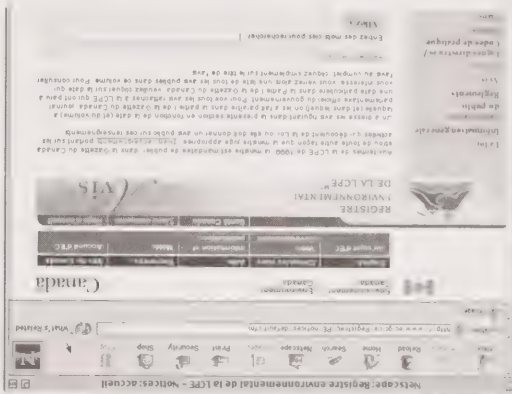
Substances perfluoroalkyliques

Les Canadiens et la communauté

internationale s'intéressent aux substances

perfluoroalkyliques depuis qu'un grand fabricant a annoncé en mai 2000 qu'il avait décidé de son plein gré de cesser graduellement d'utiliser les composés du perfluoroalkylsulfonate. Vu que bon nombre de ces substances sont persistantes, bioaccumulables et intrinsèquement toxiques et, à ce titre, répondent aux critères de classement par catégorie exposés dans la LCPE (1999), Environnement Canada et Santé Canada procèdent actuellement à des examens et à des évaluations prélabes des risques en application des dispositions relatives au classement par catégorie et à l'évaluation préalable des substances figurant sur la LIS. Conformément à l'article 71, un avis de collecte d'information a été publié le 10 juin 2000 afin de demander aux personnes qui utilisent des substances perfluoroalkyliques au cours d'une activité d'en informer le

ministre.



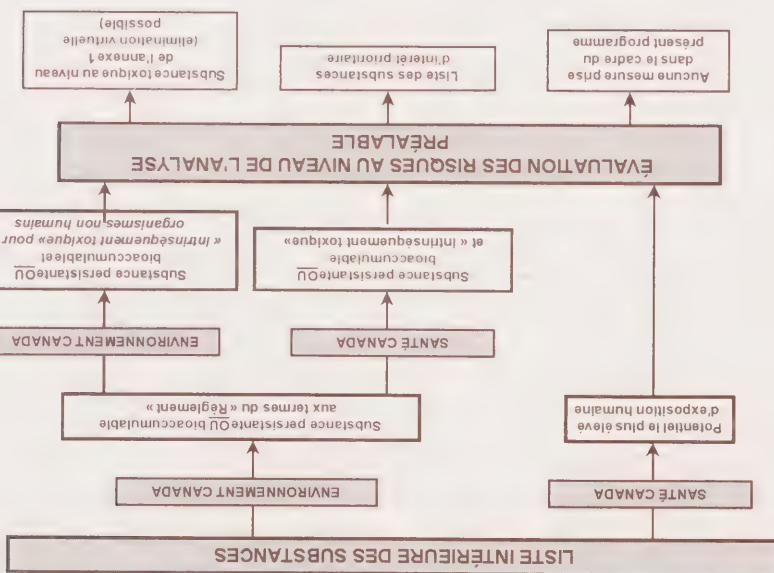
www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/notices/default.cfm

Ferrocyanure de sodium

Une demande ayant été faite par le public en mai 2000 d'inscrire le ferrocyanure de sodium sur la LIS, Environnement Canada effectue présentement une évaluation préalable des risques que présente cette substance, employée comme additif anticorrosion dans certains produits chimiques largués pour lutter contre les incendies de forêt. Ces produits ignifuges sont utilisés souvent et en grande quantité au Canada (des millions de litres par année). On compte plusieurs cas documentés de mortalité massive de poissons due à l'application de produits contenant du ferrocyanure de sodium. Malgré toute la prudence dont on fait preuve durant la lutte contre les incendies, il est très difficile de ne pas larguer ces substances dans les habitats de poissons (lacs et rivières).

Précurseurs des matières particulaires

Un avis d'intention recommandant l'inscription des précurseurs des matières particulaires de moins de 10 microns (dioxyde de soufre, oxydes d'azote, ammoniac et composés organiques volatils) sur la Liste des substances toxiques de l'annexe 1 a été publié le 15 juillet 2000 pour une période de commentaires de 60 jours. Cette inscription constitue un élément clé du programme d'assainissement de l'air du gouvernement fédéral. Les ministres ont fondé leur intention sur le rapport d'évaluation des particules inhalables de 10 microns ou moins inscrites sur la LIS, rapport dans lequel sont indiqués les quatre principaux précurseurs des particules fines. Même si l'on n'avait pas évalué les précurseurs pour déterminer leurs effets directs sur la santé humaine et sur l'environnement, il reste que ces substances peuvent se transformer dans l'environnement en matières particulaires de moins de 10 microns, lesquelles sont toxiques. Au Canada, les gaz précurseurs



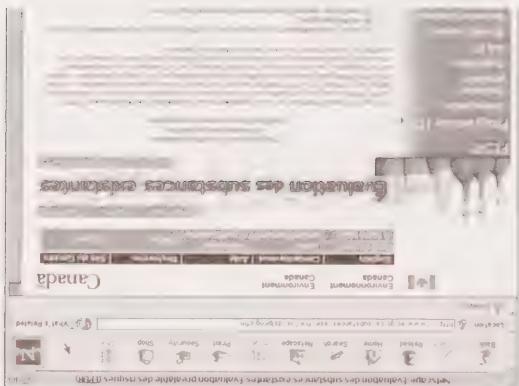
d'une méthode de collecte de données d'entrée et de données d'exposition qu'il compte élaborer pour ces substances et dont il se servira pour étayer les évaluations.

Pour effectuer le classement par catégorie environnementale, Environnement Canada a créé un groupe consultatif technique des parties prenantes chargé de fournir des avis éclairés sur la définition et la résolution des problèmes de nature scientifique, technique ou méthodologique qui surgissent durant l'exécution du projet pilote. Le groupe consultatif est constitué de représentants du gouvernement, des provinces, de l'industrie, des groupes environnementaux et du milieu universitaire. Les critères de définition d'une substance intrinsèquement toxique pour les organismes non humains ont été déterminés par Environnement Canada et ont donné lieu à une discussion avec le groupe consultatif technique. Les résultats du projet pilote serviront à fixer d'une manière définitive ces critères.

www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/lis/dslprog.cfm

5.1.4 Autres évaluations

On trouvera dans les articles suivants une description des principales activités auxquelles ont donné lieu en 2000-2001 d'autres substances ne figurant pas sur la LSIP1 ni sur la LSIP2.



Projet de rapport Période réservée aux commentaires du public

Substances inscrites sur la LSP2

Rapport final d'évaluation (Date prévue)

Conclusion (Concluse provisoire)

Décret d'inscription provisoire

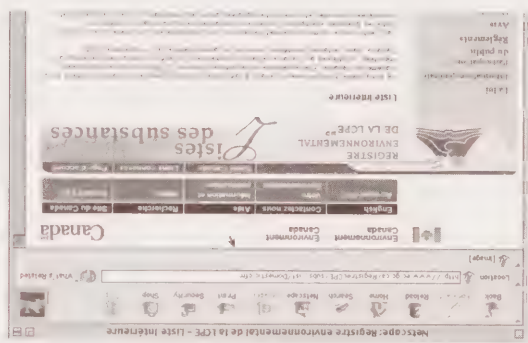
Décret Final d'inscription à l'annexe 1

1,3-butadiène	2 octobre 1999	27 mai 2000	toxique	10 juin 2000	9 mai 2001
2-méthoxyéthanol, 2-éthoxyéthanol, 2-propanol	19 août 2000	(printemps 2002)	(toxiques)		
Acétaldéhyde	14 août 1999	27 mai 2000	toxique	10 juin 2000	9 mai 2001
Acroline	1 ^{er} mai 1999	27 mai 2000	toxique	10 juin 2000	9 mai 2001
Acrylonitrile	26 juin 1999	27 mai 2000	toxique	10 juin 2000	9 mai 2001
Chlore d'aluminium, nitrate d'aluminium, sulfate d'aluminium	13 mai 2000	23 juin 2001	toxique	23 juin 2001	
Phthalate de butyle et de benzyle	1 ^{er} mai 1999	5 février 2000	non toxique	s/o	s/o
Disulfure de carbone	23 octobre 1999	27 mai 2000	non toxique	s/o	s/o
Chloroforme	3 juin 2000	24 mars 2001	non toxique	s/o	s/o
Éthylène glycol	Évaluation suspendue pour 5 ans afin de permettre la collecte des données nécessaires pour décider si la substance constitue un danger pour la vie ou la santé humaines. Projet de rapport publié en décembre 2000.				

Oxyde d'éthylène	22 janvier 2000	(hiver 2002)	(toxique)	23 juin 2001	s/o
Formaldéhyde	22 juillet 2000	(hiver 2002)	(toxique)	23 juin 2001	s/o
Hexachlorobutadiène	1 ^{er} juillet 2000	(printemps 2002)	(toxique)		
Chloramines inorganiques	8 juillet 2000	23 juin 2001	(toxique)		
N,N-diméthylformamide	3 juin 2000	24 mars 2001	non toxique		
N-nitrosodiméthylamine	19 février 2000	(hiver 2002)	(toxique)		
Nonyphénol et ses polyéthoxéthers d'alcools secondaires	1 ^{er} avril 2000	23 juin 2001	toxiques	23 juin 2001	s/o
Phénol	1 ^{er} mai 1999	5 février 2000	non toxique	s/o	s/o
Rejets des fonderies de cuivre de première et de deuxième fusion et des affineries de cuivre et Rejets des fonderies de zinc de première et de deuxième fusion et des affineries de zinc (un seul rapport)	29 juillet 2000	1 ^{er} décembre 2001	(toxiques)		
Particules inhalables de 10 microns ou moins (effets sur les espèces autres que l'être humain)	15 mai 1999	27 mai 2000	toxiques	10 juin 2000	9 mai 2001
Sels de voirie qui contiennent des sels inorganiques de chlorure avec ou sans sels de ferrocyanure	12 août 2000	1 ^{er} décembre 2001	(toxiques)	1 ^{er} décembre 2001	
Effluents des usines de textile	1 ^{er} juillet 2000	23 juin 2001	toxiques	23 juin 2001	

Substances toxiques	Substances non toxiques	Substances pour lesquelles les renseignements étaient insuffisants (les évaluations ont été mises à jour)
<ul style="list-style-type: none"> • Benzène • Benzidine • Phthalate de bis(2-éthylhexyle) • Ether dic(hlorométhyllique) • Eaux usées chlorées • Ether de chlorométhyle et d'éthyle • Sites contaminés par la créosote • 3,3'-dichlorobenzidine • 1,2-dichloroéthane • Dichlorométhane • Effluents des usines de pâte blanche • Hexachlorobenzène • Composés du chrome hexavalent 	<ul style="list-style-type: none"> • Phthalate de dibutyle • Ether méthyltertiobutylrique • Méthacrylate de méthyle • Toluène • Xylènes 	<ul style="list-style-type: none"> • Aniline • Oxybis(2-chloroéthane) • 1,2-dichlorobenzène • 1,4-dichlorobenzène • Paraffines chlorées* • 3,5-diméthylaniline • Di-n-octyl phthalate
<ul style="list-style-type: none"> • Composés inorganiques de l'arsenic • Composés inorganiques du cadmium • Fluorures inorganiques • Composés inorganiques oxygénés, sulfurés et solubles du nickel • Dibenzofuranes polychlorés • Hydrocarbures aromatiques polycycliques • Fibres céramiques réfractaires • Paraffines chlorées à chaîne courte • Tétrachloroéthylène • 1,1,1-trichloroéthane • Trichloroéthylène 		<ul style="list-style-type: none"> • Composés organostanniques (non pesticides) • Pentachlorobenzène • Styrene • 1,1,2,2-tétrachloroéthane • Trichlorobenzènes • Tétrachlorobenzènes • Huiles de moteur usées

* Les paraffines chlorées à courte chaîne ont été déclarées toxiques lors de l'établissement de la LSIP1 parce qu'elles constituent un danger au Canada pour la santé humaine; toutefois, on n'avait pas les renseignements suffisants pour déterminer si elles ont un effet nocif sur l'environnement



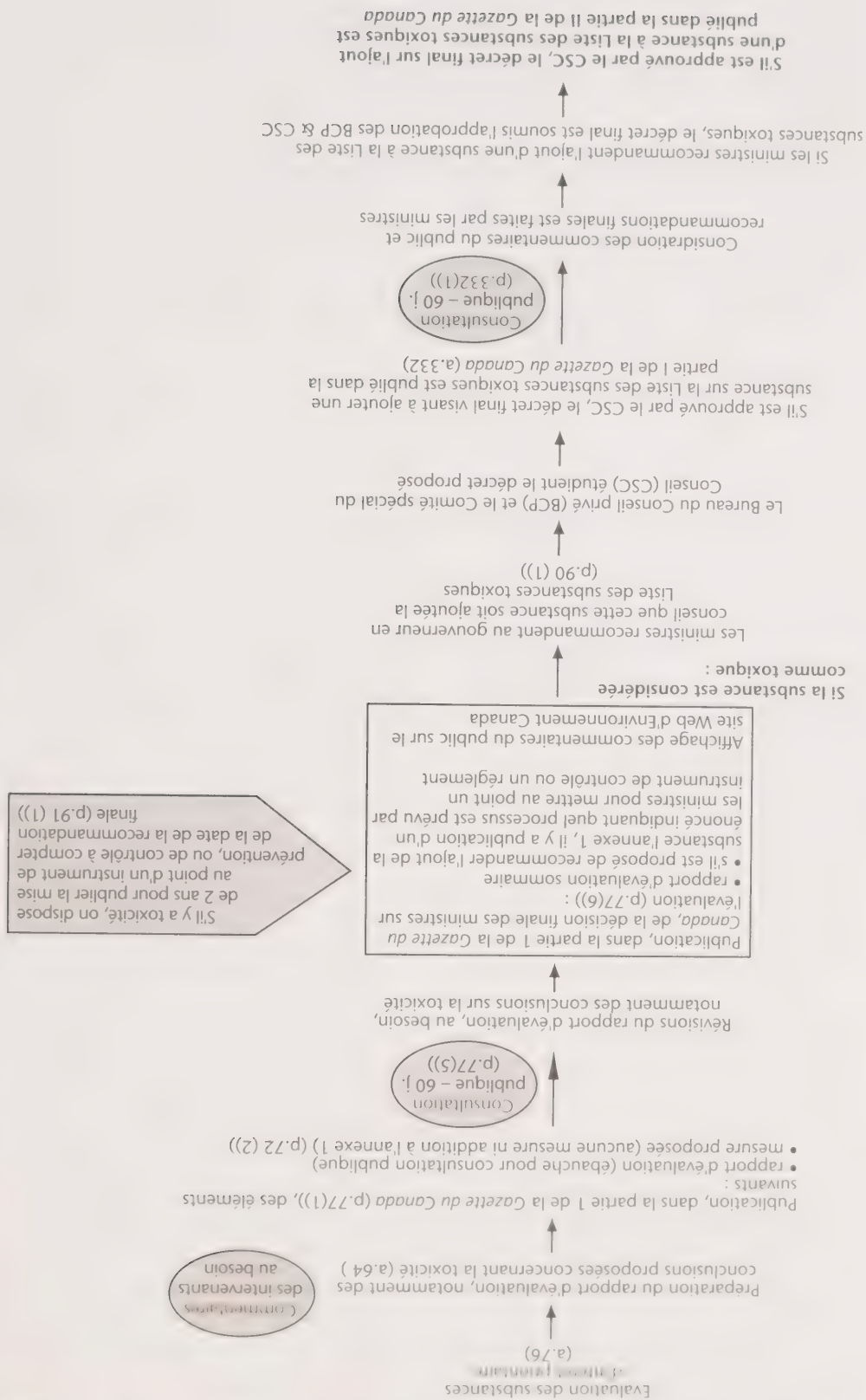
www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/Domestic.cfm

En 1999-2000, Environnement Canada a lancé un projet pilote visant 123 substances organiques qui répondaient aux critères de classement par catégorie. Il a été déterminé que, sur ces 123 substances, 93 étaient persistantes ou bioaccumulables et intrinsèquement toxiques pour les organismes non humains, tandis que les

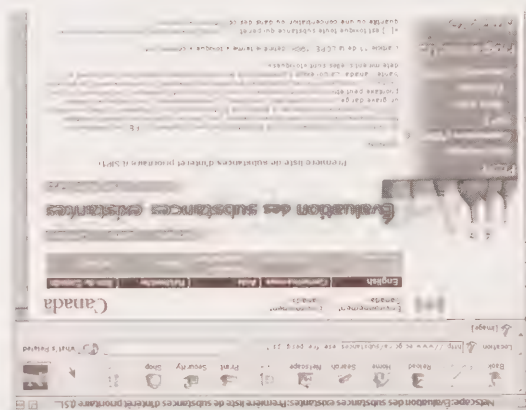
Environnement Canada et Santé Canada vont soumettre les 123 substances à des évaluations préalables des risques en utilisant une formule axée sur le risque. De plus, Environnement Canada s'emploie à mettre sur pied un processus de consultation des parties intéressées au sujet

30 autres présentaient un fort potentiel d'exposition pour les Canadiens. La liste comprend une gamme de classes et d'usages chimiques de substances organiques inscrites sur la LIS et constitue par conséquent un échantillon du type de substances dont les ministères vont devoir se préoccuper dans les années à venir. Le projet pilote va aider le Ministère à apprécier le rendement et la validité de la méthode de classement par catégorie et à élaborer une méthode d'évaluation préalable des risques.

Processus d'évaluation de la Liste des substances toxiques d'intérêt prioritaire



« toxiques » et présentaient un danger pour l'environnement ou la santé humaine. Environnement Canada et Santé Canada ont actualisé toutes ces évaluations en 2000–2001. De plus, les renseignements sur les paraffines chlorées à chaîne courte sont présentement mis à jour. Ces dernières ont été déclarées toxiques lors de l'établissement de la LSP1 parce qu'elles constituent un danger au Canada pour la santé humaine; toutefois, on n'avait pas les renseignements suffisants pour déterminer si elles ont un effet nocif sur l'environnement. En même temps qu'a lieu la mise à jour des renseignements sur les paraffines chlorées à chaîne courte, on réévalue les paraffines chlorées à moyenne ou longue chaîne. Ces mises à jour seront publiées en 2001–2002 pour permettre au public de faire des commentaires.



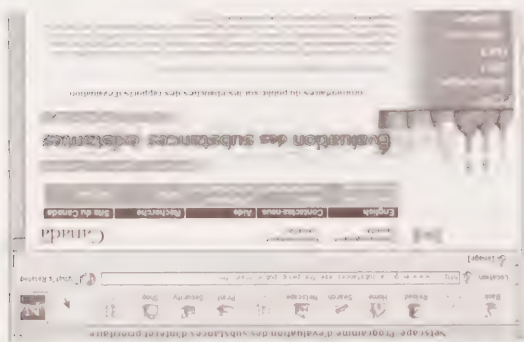
www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/pesip/psl-1-1.cfm

5.1.2 Deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire

Vingt-cinq substances figuraient sur la deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSP2) publiée en 1995, et 23 d'entre elles ont subi une évaluation des risques avant décembre 2000, soit durant la période de 5 ans prescrite par la LCPE (1999). Le 31 mars 2001, une conclusion finale a été déposée pour 9 de ces 23

substances et une conclusion provisoire, pour les 14 autres. Des sommaires, les rapports complets et de brefs résumés des commentaires du public sont disponibles en ligne.

Des projets de rapports ont été produits sur deux autres substances de la LSP2 (les sels d'aluminium et l'éthylène glycol) et publiés sur Internet. À cause du peu de données disponibles sur les effets de ces substances, il a été impossible de parvenir à une conclusion finale sur le danger effectif ou potentiel qu'elles constituent pour la santé humaine. Par conséquent, leur évaluation a été suspendue afin que Santé Canada recueille des données à ce sujet. Les rapports scientifiques sur ces substances sont terminés et disponibles en ligne.



www.ec.gc.ca/ccceb1/fre/public/index_f.html

5.1.3 Classement par catégorie des substances inscrites sur la Liste intérieure des substances

La LIS représente la compilation exhaustive de quelque 23 000 substances qui ont déjà été ou sont encore offertes dans le commerce au Canada. En 2000–2001, 224 nouvelles substances ont été inscrites sur la LIS et une a été radiée.

Gestion des substances toxiques

La partie 5 impose de nouveaux échantillons stricts pour prendre des mesures de

prévention ou de contrôle des substances

toxiques. En ce qui concerne les substances

déclarées toxiques en application de l'article

77 (c.-à-d. à la suite d'une évaluation parce

qu'elles figurent sur LSIP, d'une évaluation

préalable parce qu'elles sont inscrites sur la

LSI ou de l'examen d'une décision prise par

une autre instance), le gouvernement a

deux ans pour proposer des mesures de

prévention ou de contrôle, telles que des

plans de prévention de la pollution, des

réglements ou des directives.

Lorsque la mesure proposée a été publiée,

les parties intéressées ont 60 jours pour la

commenter ou déposer un avis d'opposition

et demander la constitution d'une

commission de révision. La mesure définitive

doit être rédigée et publiée dans les 18 mois

suivant la proposition de la mesure.

La LCPE (1999) comporte également de

nouvelles exigences en matière de quasi-

élimination des substances persistantes,

bioaccumulables et intrinsèquement

toxiques dont le rejet dans l'environnement

est dû surtout à des activités humaines.

L'article 65 exige en outre que les ministres

de l'Environnement et de la Santé précisent

la limite de dosage de chaque substance qui

est rejetée dans l'environnement et qu'elle

soit inscrite sur une liste de quasi-

élimination. La limite de dosage est la

concentration la plus faible d'une substance

qui peut être mesurée avec exactitude au

moyen de méthodes d'analyse et

d'échantillonnage précises mais courantes.

Évaluation des substances

nouvelles

Les substances qui ne figurent pas sur la LSI sont considérées nouvelles au Canada. Il est interdit de les fabriquer ou de les importer :

- sans en avoir informé le ministre;
- sans avoir fourni les renseignements nécessaires à une évaluation de toxicité;
- tant que le délai d'évaluation de l'information (prévu par règlement) n'est pas expiré.

Les exigences de la LCPE (1999) visent toutes les substances nouvelles, sauf lorsque d'autres lois applicables renforcent les mêmes exigences au chapitre des avis et de l'évaluation et sont expressément inscrites dans l'annexe 2 de la Loi. Ces nouvelles dispositions signifient que la LCPE (1999) établit la norme et joue le rôle de fillet de sécurité pour les substances nouvelles qui ne sont pas visées par d'autres lois du Parlement.

Exportation des substances

La partie 5 habilite le ministre à dresser une liste des substances d'exportation contrôlée où figurent les substances dont l'exportation est contrôlée parce que leur fabrication, leur importation ou leur utilisation au Canada sont interdites ou sévèrement restreintes ou parce que le Canada a accepté de contrôler leur exportation dans le cadre d'un accord international.

5.1 Évaluations

5.1.1 Première liste des substances

d'intérêt prioritaire

En vertu de la LCPE (1988), les 44 substances qui figuraient sur la première liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP) publiée en 1989 ont été évaluées. Vingt-cinq d'entre elles ont été déclarées toxiques aux termes de la Loi et inscrites sur la liste des substances toxiques, et cinq ont été déclarées non toxiques.

Quant aux 14 autres substances, on n'avait pas les renseignements suffisants pour déterminer si elles étaient

5. Substances toxiques (partie 5)

La LCPE (1999) est une « Loi visant la prévention de la pollution et la protection de l'environnement et de la santé humaine en vue de contribuer au développement durable ». Elle fournit au gouvernement fédéral de nouveaux moyens pour protéger l'environnement et la santé humaine et fixe des échéanciers stricts pour contrôler les substances dites toxiques aux termes de la Loi.

La LCPE (1999) exige désormais de façon explicite que soit appliqué le principe de la prudence. Ce principe dit que, « en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement ». Il s'ensuit que le poids de la preuve scientifique fonde les décisions prises en vertu de la LCPE (1999) sur le moment où il convient de contrôler les substances toxiques et sur la nature de ce contrôle. On s'assure ainsi que la protection de l'environnement et la santé et la sécurité des Canadiens demeurent des priorités de tout premier ordre.

Évaluation des substances existantes

La LCPE (1999) prévoit des processus plus efficaces pour reconnaître les substances toxiques et procéder à des évaluations préalables et à des examens. La Loi comprend deux nouvelles mesures : le classement par catégorie des substances inscrites sur la Liste intérieure des substances (LIS) et leur évaluation préalable et l'examen des décisions prises par d'autres instances.

La LIS est un inventaire de quelque 23 000 substances fabriquées, importées ou utilisées au Canada à une échelle commerciale. La partie 5 exige que les ministres classent ces substances par catégorie et en fassent, au besoin, une évaluation préalable des risques afin de déterminer si elles sont effectivement ou potentiellement toxiques. La LCPE (1999) impose également des échéanciers sévères — toutes les substances inscrites sur la LIS doivent être classées par catégorie dans les sept années suivant la date de la sanction royale du 14 septembre 1999. Le Canada est le seul pays au monde à avoir une procédure d'examen aussi poussée pour toutes les substances en usage dans le commerce.

La LIS a été dressée en vertu de la LCPE (1988). Selon la LCPE (1999), les ministres doivent établir la LIS et la modifier, au besoin, afin de permettre de nouvelles inscriptions à la suite des demandes d'adjonction du public, des évaluations préalables des risques pour des substances inscrites sur la LIS, des examens des décisions prises par d'autres instances, des consultations d'autres gouvernements au Canada ou de toute autre circonstance qui nécessite l'évaluation d'une substance d'intérêt prioritaire.

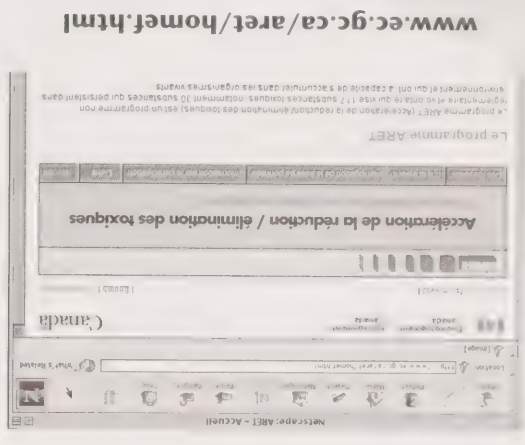
- **Industrie de la construction** — La Région des Prairies et du Nord collabore avec le secteur de la construction des routes et de la construction lourde de l'Alberta afin de réduire la quantité de substances toxiques utilisées et d'encourager les pratiques de prévention de la pollution dans les opérations d'exploitation courantes. Elle atteindra cet objectif en élaborant du matériel sur tous les aspects de la prévention de la pollution et en offrant, par l'entremise de l'Alberta Roadbuilders and Heavy Construction Association, une série de cours de formation sectorielle (www.c2p2online.com).

- **EnviroClub** — Vingt petites et moyennes entreprises du secteur manufacturier de la Région du Québec participent à EnviroClub, programme visant à encourager l'esprit d'initiative en matière d'efficacité et de prévention de la pollution. Les participants ont pu assister à quatre ateliers au cours desquels la prévention de la pollution et la gestion de l'environnement étaient présentées comme des moyens d'accroître la productivité et la rentabilité. Le concours d'un consultant est au cœur du programme. Il se rend dans l'entreprise afin d'aider celle-ci à réaliser un projet d'efficacité ou de prévention de la pollution ou à mettre en place les premiers éléments clés d'un système de gestion environnementale. Les objectifs des projets techniques sont la réduction des produits chimiques toxiques, des gaz à effet de serre et d'autres substances d'intérêt prioritaire.

(www.arhca.ab.ca).

4.1 Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (ARET)

Complément des moyens de prévention de la pollution prévus par la LCPE (1999), le programme Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (ARET) est un programme volontaire et non réglementaire qui vise 17 substances toxiques, y compris la quasi-élimination de 30 d'entre elles qui persistent dans l'environnement et ont la capacité de s'accumuler dans les organismes vivants. Les plans d'action de l'industrie, où sont décrits les moyens que celle-ci entend prendre pour respecter ses engagements, sont accessibles au public. Chaque année, les participants mesurent leurs émissions et présentent des rapports sur les résultats. En 1999, ces résultats indiquent que 300 installations industrielles ou gouvernementales ont réduit l'ensemble de leurs émissions de substances toxiques dans l'environnement de 27 130 tonnes, soit une diminution de 70 % par rapport aux niveaux de l'année de référence. Le rapport de 2000 paraîtra sous peu.



Environnement Canada, qui travaille en partenariat avec l'industrie, des organisations non gouvernementales et d'autres ministères, a commencé à élaborer un nouveau programme volontaire qui succèdera à ARET. Ce nouveau programme fera fond sur ARET en maintenant le défi

4.5 Promotion de la prévention de la pollution

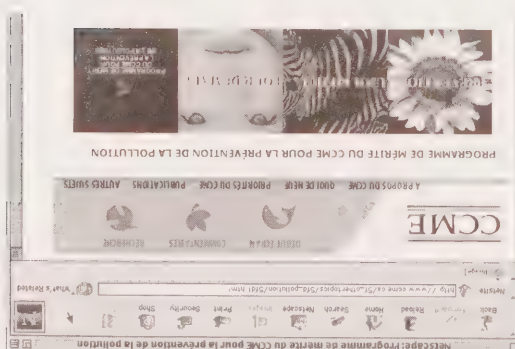
de prévention de la pollution lancé à l'industrie et, comme l'exige la Politique relative aux ententes sur la performance environnementale du Ministère, il fera preuve de plus de rigueur et accroîtra la responsabilité.

Il existe partout au pays de nombreux programmes conçus pour promouvoir la prévention de la pollution, sensibiliser et habiliter les citoyens et donner à l'industrie des moyens de réduire volontairement l'impact de ses activités sur l'environnement. Voici des exemples de projets que les bureaux régionaux d'Environnement Canada ont exécutés en 2000-2001 :

- *Imprimeries et entreprises de graphisme* — CleanPrint Canada aide les imprimeries, les entreprises de graphisme, les associations et les gouvernements à réduire ou à éliminer l'utilisation, la production ou le rejet de substances toxiques et d'autres substances préoccupantes. Environnement Canada est un chef de file, un collaborateur et un bailleur de fonds pour diverses organisations régionales qui adhèrent à CleanPrint Canada. Au cours des cinq dernières années en Ontario, plus de 1 249 tonnes de substances toxiques et d'autres contaminants de l'environnement, ont été réduites ou éliminées du flux de déchets. En 2000-2001, 400 tonnes d'émissions de composés organiques volatils ont été éliminées et 65 300 kilogrammes de résidus d'encre et 13 600 kilogrammes de révélateurs et de fixateurs ont été recyclés et réutilisés (www.cleanprint.org).
- *Établissements de soins de santé* — Un nouveau site Web montre au personnel de soins de santé comment réduire l'impact de leur établissement

4.3 Programme de mérite pour la prévention de la pollution

Les prix pour la prévention de la pollution, décernés par le CCMÉ, récompensent les organisations qui font preuve de leadership et d'innovation en matière de prévention de la pollution — utilisation de méthodes, de pratiques, de matériaux, de produits ou d'énergie qui permettent d'éviter ou de limiter les polluants et les déchets à la source. Sept prix ont été remis en 2000, et une nouvelle catégorie (Réduction des gaz à effet de serre) a été créée cette année.



www.ccm.ca/5f_othertopics/5fd_pollution/5fd1.html

Lauréats des prix pour la prévention de la pollution décernés par le CCMÉ en 2000

Hydro One Remote Communities Inc. — Catégorie Petite entreprise (moins de 50 employés)
Hydro One Remote Communities Inc. — Catégorie Petite entreprise (moins de 50 employés). L'entreprise travaille avec les collectivités éloignées qui produisent de l'électricité à l'aide de génératrices diesel afin de trouver et de mettre en application des technologies d'énergie renouvelable. On a installé quatre éoliennes et deux centrales hydroélectriques au fil de l'eau dans quatre communautés en vue d'aider à pollier l'utilisation du carburant diesel.

Irving Pulp & Paper Ltd. — Colauréat dans la catégorie Moyenne entreprise (de 51 à 500 employés)
Irving Pulp & Paper Ltd. — Colauréat dans la catégorie Moyenne entreprise (de 51 à 500 employés)

Sur une période de quatre ans (1994-1997), l'entreprise a instauré cinq changements techniques novateurs afin d'améliorer la qualité de ses eaux usées et, ainsi, d'obtenir des effluents entièrement non toxiques et de réduire le taux de la demande biochimique d'oxygène de 75 % en octobre 2000.

Dow Chemical - Ouest du Canada — Catégorie Grande entreprise (plus de 500 employés)
Dow Chemical - Ouest du Canada — Catégorie Grande entreprise (plus de 500 employés). De 1995 à 1999, l'entreprise a progressivement abandonné l'utilisation du chlore liquide et a éliminé les systèmes de réfrigération aux chlorofluorocarbures. Dow a également élaboré une politique de prévention de la pollution qui lui permettra de réduire le rejet dans l'air et dans l'eau de produits chimiques d'intérêt prioritaire de 75 % d'ici 2005.

Association canadienne des constructeurs de véhicules — Catégorie Institution, Organisation ou Groupe
Association canadienne des constructeurs de véhicules — Catégorie Institution, Organisation ou Groupe

L'Association a été une force intégrante pour réunir les partenaires du gouvernement et de l'industrie et le fer de lance du Projet de prévention de la pollution dans le secteur de la fabrication automobile canadien. Dans l'ensemble, les réductions et éliminations de polluants s'élèvent à plus de 350 000 tonnes de polluants et de déchets. Les entreprises membres ont épargné environ 1 millions de dollars en favorisant l'approche de prévention de la pollution.

Irving Oil, Refining Division — Innovations en matière de prévention de la pollution
Irving Oil, Refining Division — Innovations en matière de prévention de la pollution

Irving Oil étant la première raffinerie du Canada atlantique à produire une essence à faible teneur en soufre à l'intention des consommateurs, elle fait figure de proue dans l'industrie en offrant ce produit deux ans avant l'entrée en vigueur des exigences réglementaires.

Conoco Canada Ltd. — Colauréat dans la catégorie moyenne entreprise et Réduction des gaz à effet de serre
Conoco Canada Ltd. — Colauréat dans la catégorie moyenne entreprise et Réduction des gaz à effet de serre

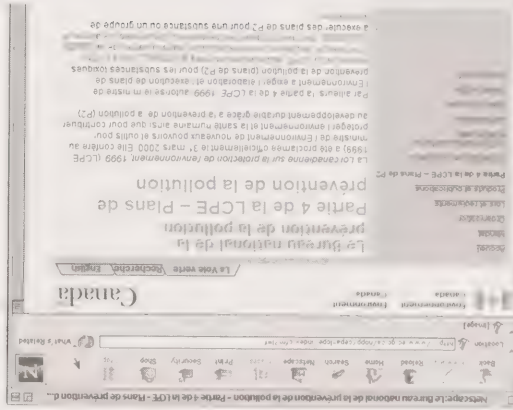
Conoco a mis en œuvre un programme de réduction des émissions dans l'atmosphère à son usine de Peco, près d'Edson, en Alberta, ce qui a entraîné une réduction de 95 % des gaz à effet de serre (dioxyde de carbone et méthane). Il a fallu moins de deux mois à l'entreprise pour récupérer son investissement et elle récupère plus de un million de dollars en gaz naturel annuellement.

4.2 Bureau central d'information sur la prévention de la pollution

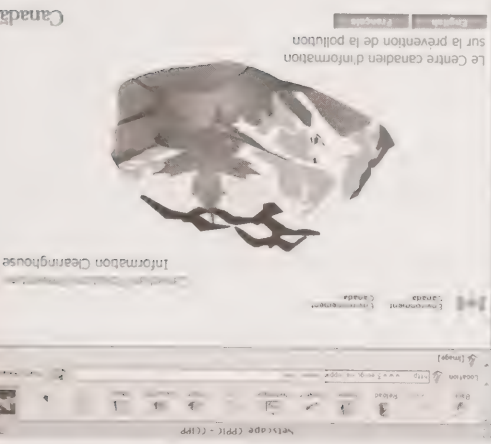
Le Centre canadien d'information sur la pollution a été créé en 1999, en vertu de la Loi sur l'accès à l'information. Le Centre donne accès à divers documents de prévention de la pollution, tels que des rapports techniques, des guides, des règlements, du matériel didactique et des exemples de réussite. On a amélioré le site Web en y ajoutant de nouveaux documents sur la LCPE (1999), le financement et la planification afin de répondre à l'intérêt croissant suscité par la prévention de la pollution. Le site compte maintenant plus de 1 200 références réparties sous 40 secteurs industriels différents.

Le Ministère a également publié des documents complémentaires afin d'aider l'industrie et les organisations à comprendre en quoi consiste la planification de la prévention de la pollution :

- *Guide de planification de la prévention de la pollution* — les entreprises, aussi bien petites que grandes, y trouvent des instructions détaillées sur la façon d'élaborer et d'exécuter des plans de prévention de la pollution ainsi qu'un modèle de plan.
- *Questions courantes* — document qui aide les organisations à comprendre leurs obligations en vertu de la LCPE (1999) et qui décrit, sous forme de questions et réponses, comment est administrée la planification de la prévention de la pollution et ce que doivent faire les parties concernées.



www.ec.gc.ca/nopp/cepa-lcpe/index.cfm?f=1 (f)
www.ec.gc.ca/cppic



4. Prévention de la pollution (partie 4)

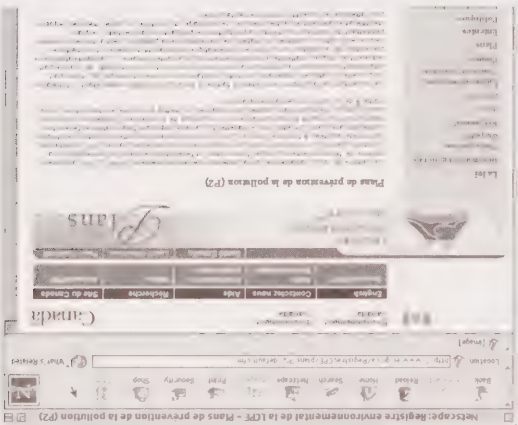
La partie 4 comprend de nouvelles dispositions, notamment de nouveaux pouvoirs en vertu desquels le ministre peut obliger une personne à élaborer et à exécuter un plan de prévention de la pollution pour éviter ou limiter celle-ci et pour réduire le danger global qu'elle présente pour l'environnement ou la santé humaine. De plus, le ministre peut exiger d'une source au Canada qui pollue l'air ou l'eau dans un pays étranger qu'elle mette en œuvre des plans de prévention de la pollution pour des substances ne figurant pas sur la liste des substances toxiques, à la condition d'obtenir l'agrement du gouverneur en conseil et lorsque le gouvernement responsable de la région dans laquelle est située la source de la pollution ne peut pas lutter contre celle-ci ou n'en a pas l'intention. L'article 62 prévoit que le ministre établit des directives quant aux conditions dans lesquelles ces plans de prévention de la pollution sont indiqués.

La partie 4 confère également au ministre de nouveaux pouvoirs l'autorisant :

- à élaborer et à publier des modèles de plans de prévention de la pollution;
- à établir un bureau central d'information afin de faciliter la collecte, l'échange et la diffusion d'information sur la prévention de la pollution;
- à créer un programme de récompenses visant à reconnaître les réalisations importantes en matière de prévention de la pollution.

4.1 Modèle de plans et directives

Pour pouvoir commencer à utiliser les moyens de prévention de la pollution prescrits par la LCPE (1999), Environnement Canada a franchi plusieurs étapes préparatoires essentielles en 2000-2001. Comme le prévoit la LCPE (1999), le ministre a publié les Directives pour la mise en œuvre des dispositions relatives aux plans de prévention de la pollution aux termes de



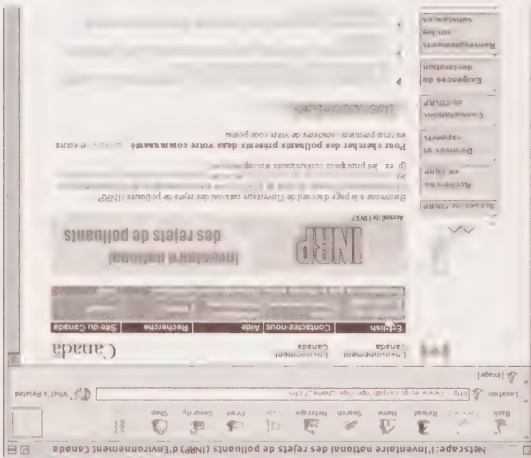
la partie 4 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 le 17 février 2001. Y figurent des explications sur la manière dont Environnement Canada mettra en œuvre les dispositions de la LCPE (1999) relatives à la planification de la prévention de la pollution ainsi qu'un modèle d'avis et des spécimens de formulaires.

[www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/
plans/P2/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/plans/P2/default.cfm)

Qualité de l'eau	Ammoniac	fluorures inorganiques, aluminium, mercure, nonylphénol et ses polyéthoxylés d'alcools secondaires, nitrates/nitrites, phosphore
Qualité des sédiments	dioxines et furanes	nonylphénols et ses polyéthoxylés d'alcools secondaires
Qualité du sol	s/o	nonylphénols et ses polyéthoxylés d'alcools secondaires, dioxines et furanes, sélénium, uranium
Qualité des tissus	Méthylmercure, dioxines et furanes	s/o

émissions de polluants passe de 2 190 en 1999 à plus de 7 000 en 2005. Le gouvernement continue d'améliorer la

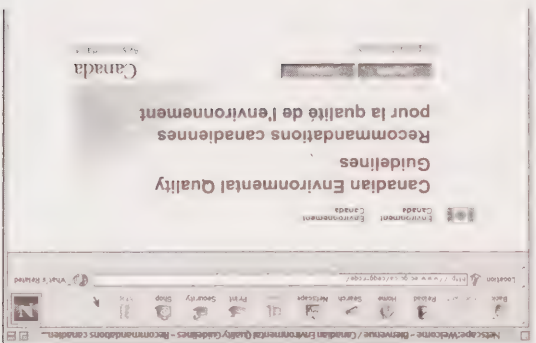
convivialité de l'INRP.



www.ec.gc.ca/pdb/nprl/nprl_home_f.ctm

3.6 Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement

Environnement Canada participe à la formulation des Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement en collaboration avec le CCME. Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et plus de 45 pays ont souvent recours à ces recommandations pour évaluer l'état et les tendances de la contamination environnementale dans les masses d'eau et pour gérer les risques qu'entraîne la présence des substances



www.ec.gc.ca/ceqg-rcqg

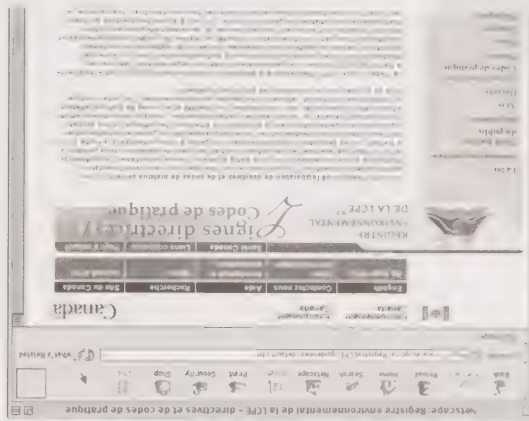
toxiques dans l'environnement. Les recommandations portent sur l'ensemble des milieux (eau, sédiments, sol et tissus) et de la vie aquatique, les utilisations agricoles (irrigation et abreuvement du bétail) et les utilisations du sol (utilisations agricoles, résidentielles, commerciales ou industrielles). Un recueil de toutes les Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, constitué de plus de 1 000 pages, est disponible sur support papier et sur CD-ROM.

En 2000-2001, quatre nouvelles recommandations concernant l'eau, les sédiments et les tissus ont vu le jour. Au cours de la même période, 11 autres recommandations étaient en voie

d'élaboration.

3.4 Directives sur la collecte d'information

Comme le prévoit l'article 47 de la LCPE d'information (1999), le ministre a publié les Directives sur l'application du pouvoir de collecte d'information aux termes de l'article 46 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999 en avril 2001. Ces directives sont conçues pour rendre plus uniforme et plus efficace le processus de collecte des renseignements qui servent à effectuer des recherches, à créer un inventaire de données, à établir des objectifs et des codes de pratiques, à publier des lignes directrices ou à évaluer l'état de l'environnement ou à produire des rapports à ce sujet. Elles donnent un aperçu des facteurs et des options que le ministre prend en considération avant de publier les avis pour lesquels il a besoin d'information.



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/guidelines/default.ctm

3.5 Inventaire national des rejets de polluants (INRP)

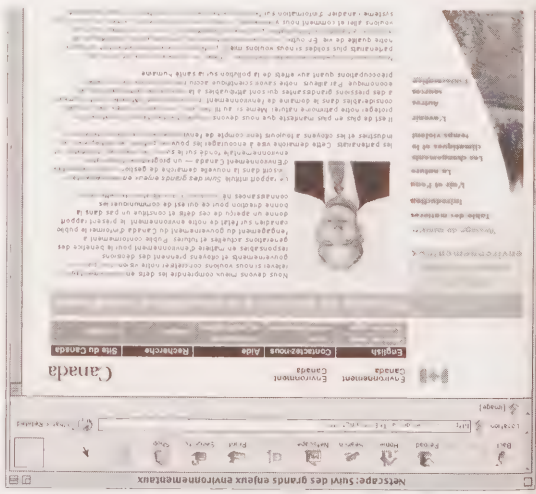
L'INRP est le seul inventaire pancanadien de son genre prescrit par la loi et publiquement accessible au Canada. Il fournit aux Canadiens des renseignements sur les polluants rejetés dans l'environnement par les installations situées dans leur région. Il permet de détecter les rejets sur place de polluants dans l'air, dans l'eau et dans le sol.

Le rapport de 1999 de l'INRP a été publié en décembre 2000. En février 2001, le gouvernement a annoncé qu'il affectait 22,9 millions de dollars à l'accroissement du nombre de substances de l'INRP pour l'aider à respecter les engagements qu'il a pris en vertu de l'Accord entre le Canada et les États-Unis sur la qualité de l'air et de son programme d'assainissement de l'air. En 2002 seront donc inscrits dans l'INRP les précurseurs de l'ozone troposphérique et les constituants du smog tels que les oxydes d'azote, les composés organiques volatils, le dioxyde de soufre, les particules, les particules fines et le monoxyde de carbone. On s'attend à ce que le nombre d'installations industrielles qui signalent des

caractères de leur code postal. dans leur milieu en tapant les trois premiers peuvent connaître les polluants présents et est disponible en ligne. Les Canadiens à ce sujet. L'INRP est publié annuellement l'environnement, ou produisent des rapports directrices ou évaluent l'état de environnementaux, publient des lignes objectifs et des codes de pratiques inventaire de données, établissent des effectuent des recherches, créent un collectées sont utiles aux personnes qui la récupération de l'énergie. Les données de recyclage et de récupération, y compris transferts hors lieu à des fins de réutilisation, les transferts de déchets hors lieu; les

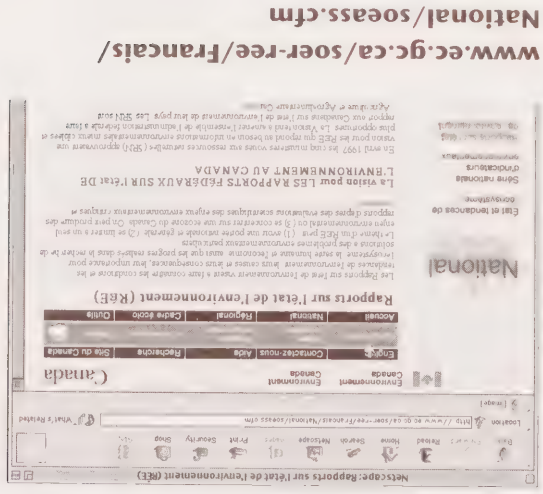
- L'INRP comprend 73 substances nouvelles — qui ont fait l'objet de 621 rapports présentés par 424 installations. Un total de 2 190 installations ont produit des rapports sur 245 substances figurant dans l'inventaire.
- Il y a plus de substances inscrites dans l'INRP qui sont recyclées et utilisées à des fins de récupération de l'énergie (1 080 951 tonnes au total) qu'il n'y en a qui sont rejetées dans l'air, le sol ou l'eau (327 695 tonnes au total).

Faits saillants du rapport de 1999 de l'INRP

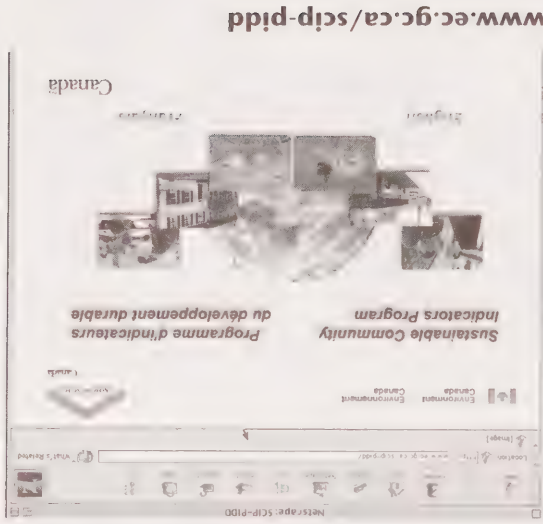


www.ec.gc.ca/TKEI/main_f.cfm

Deux rapports sur l'état de l'environnement ont été produits : l'état des effluents urbains au Canada et les éléments nutritifs dans l'environnement canadien. Chaque rapport, élaboré conformément à la vision pour les rapports fédéraux sur l'état de l'environnement au Canada, est fondé sur une évaluation scientifique qui a été dirigée par Environnement Canada. L'état des effluents urbains au Canada souligne l'état et les tendances des rejets d'effluents urbains au Canada. Ces rejets, constitués des rejets des égouts séparatifs et des eaux pluviales, sont, en volume, les plus grandes sources de pollution anthropique des eaux canadiennes. Le rapport indique que les effluents urbains contribuent à de nombreux impacts sur l'écologie, l'économie et la santé humaine au Canada. Consultez l'article 7.1 de ce rapport pour en savoir plus sur les éléments nutritifs.



www.ec.gc.ca/soer-ree/francais/ National/soeass.cfm



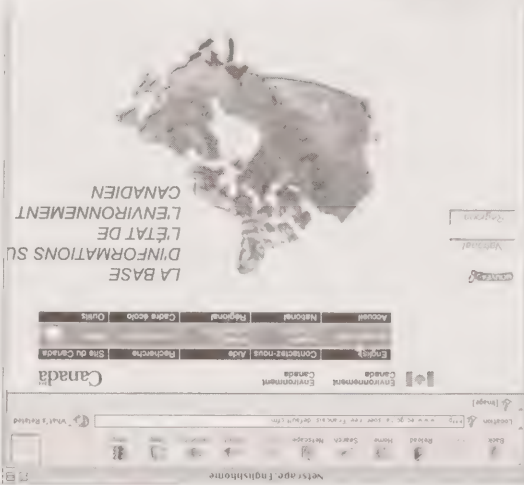
www.ec.gc.ca/scip-pidd

Le projet interactif des indicateurs des collectivités durables est disponible depuis juin 2000. Il est conçu pour aider les collectivités à définir des indicateurs, à surveiller leurs progrès en développement durable et à échanger de l'information relative aux indicateurs. Actuellement, le projet comprend le système de suivi de la qualité de vie de la Fédération canadienne des municipalités, les indicateurs du logement de la Société canadienne d'hypothèques et de logement et la Série nationale d'indicateurs environnementaux. Une version Internet est en cours d'élaboration.

décembre 2000 à la réunion de l'American Geophysical Union, à San Francisco.

3.3 Rapports sur l'état de l'environnement

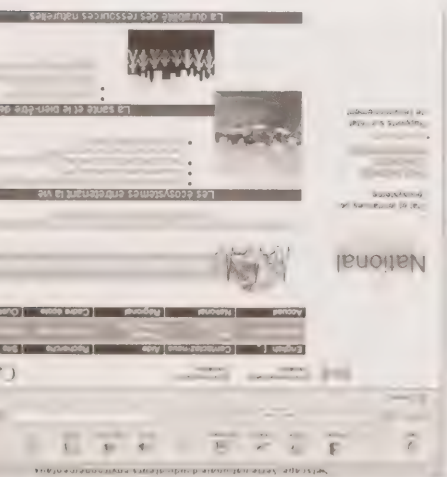
Les cinq ministères des ressources naturelles produisent des rapports périodiques sur l'état de l'environnement conformément à la « vision pour les rapports fédéraux sur l'état de l'environnement au Canada ». Environnement Canada présente des rapports et s'occupe de coordonner et d'appuyer l'ensemble des travaux. Les indicateurs, les rapports, les données et les outils sont conservés ou cités dans la base d'informations sur l'état de l'environnement canadien.



www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/default.cfm

Le dernier bulletin de la Série nationale d'indicateurs environnementaux du Canada, *Les sols agricoles écologiquement durables au Canada*, a été publié au printemps 2000. Il présente des indicateurs de l'activité humaine, des conditions environnementales et des attitudes de la population qui ont rapport à la durabilité des sols agricoles. Le rapport indique que l'application des éléments nutritifs en fonction des besoins des cultures et la réduction du risque

d'érosion du sol par l'amélioration des pratiques agricoles favorisent l'agriculture durable. Enfin, l'indicateur consommation de l'énergie a été mis à jour.



www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/National/IndWelc.cfm

C'est en mars 2001 qu'ont été achevés les travaux nécessaires à la rédaction du rapport intitulé *Suivi des grands enjeux environnementaux*, qui porte sur l'orientation des questions prioritaires à Environnement Canada et fait état des domaines demandant plus de recherche et plus de données. Conçu pour un large public, le rapport souligne les derniers changements observés au chapitre de la qualité de l'air, des pluies acides, de la qualité et de l'utilisation de l'eau douce, des contaminants toxiques chez les espèces sauvages, des espèces et des aires naturelles en péril, ainsi que des changements climatiques et des phénomènes météorologiques violents. (Le rapport a été publié en mai 2001.)

- d'assainissement des lieux contaminés, y compris le processus de destruction organique (recherche cofinancée par le *National Research Council*), une méthode d'extraction par chélateur ou solvant et une forme de procédé assisté par micro-ondes™. Le Centre a repris un procédé initialement conçu par des chercheurs de l'Université Queens — le bioréacteur de partage diphasique — et lui a trouvé une application particulière : l'enlèvement de certains composés organiques, y compris les HAP, dans les sols contaminés. D'autres recherches portent sur l'utilisation des lignes pour réduire le chrome hexavalent et la création d'une nouvelle technique pour enlever l'arsenic.

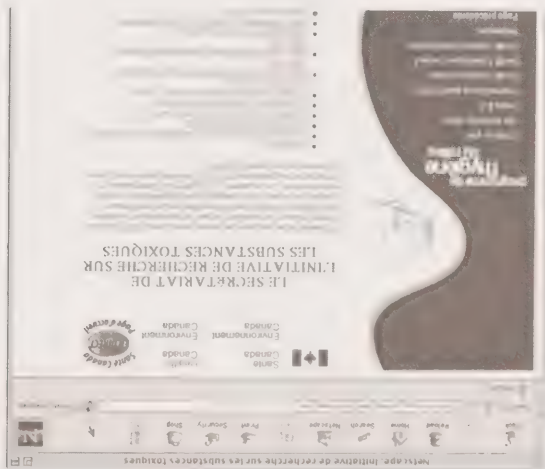
Emissions des véhicules hors route —

Une expertise en contrôle sur place des émissions d'échappement ainsi que des prototypes uniques d'instruments ont été la contribution des scientifiques du Centre de technologie environnementale à un projet exécuté en collaboration avec la ville de Houston et la *Environmental Protection Agency* américaine dans le but d'élaborer une méthode de contrôle des émanations des véhicules hors route. Les participants ont conçu une méthode générale de contrôle qui permet de mesurer les gaz d'échappement des véhicules hors route utilisés dans des conditions de service interne normales. Ils ont employé cette méthode pour tester de nombreux types de véhicules différents, y compris des camions de pompier, du matériel de construction, des tondeuses industrielles, des balayuses et des camions-vidange.

Prélèvement d'échantillons de sources ponctuelles de pollution — Le Centre de technologie environnementale a pris un échantillonnage de fumée afin, d'une part, d'évaluer les émissions toxiques et les émissions de gaz à effet de serre provenant de diverses sources et, d'autre
- part, de contribuer à l'établissement des inventaires et à la planification des options stratégiques. Ce travail lui a permis de mesurer les émissions de trois décharges actives de Calgary, l'incinération de déchets par des brûleurs coniques à Terre-Neuve, le mercure dans des décharges, les composés organiques volatils de sources ponctuelles ou diffusées et, enfin, les particules fines et les polluants d'intérêt prioritaire rejetés par des installations de chauffage fédérales dans la région de la capitale nationale.

Études de la chimie polaire dans l'Arctique — En mars, quand le soleil se lève sur l'Arctique après presque six mois d'obscurité, il déclenche des réactions chimiques inattendues dans la couche limite atmosphérique et à la surface de la neige. Ces réactions pourraient avoir des effets variés sur l'atmosphère et le climat planétaires, entre autres le rejet de composés tels que les oxydes d'azote par la surface de la neige, la destruction de l'ozone par les produits bromés et la transformation du mercure gazeux en un état particulier qui facilite la formation de dépôts. Pour essayer de mieux comprendre ces réactions, l'Environnement Canada a organisé l'étude Alert 2000 à Alert, au Nunavut, de février à mai 2000. Plus de 30 scientifiques d'organismes gouvernementaux et d'universités du Canada, des États-Unis, de la France, de l'Italie, de l'Allemagne et du Japon ont analysé les modifications de la composition chimique de l'atmosphère et de la neige avant, pendant et après le lever de soleil polaire au moyen de techniques de pointe telles que la spectrométrie de masse et la fluorescence induite par laser. Ils ont aussi effectué des mesures sur la physique de la neige. Les résultats de cette étude ont été présentés en

- produits chimiques organiques volatils et monoxyde de carbone) (projet n° 213);
- évaluation chimique et écotoxicologique des effets de l'élimination des résidus en milieu marin (projet n° 130);
- effets de perturbation de la fonction endocrinienne de polluants organochlorés persistants chez les orques du Pacifique en liberté (projet n° 327).



www.hc-sc.gc.ca/ehp/dhm/irst/index.htm

3.2.3 Autres programmes de recherche

Environnement Canada et Santé Canada participent chaque année à l'exécution et à la gestion de nombreux projets de recherche mis en œuvre un peu partout au Canada. Il est impossible de les décrire tous ici, mais voici des exemples de recherches effectuées au Canada en 2000–2001 :

- **Modèle d'exposition des espèces sauvages à des contaminants** — Le Centre national de la recherche faunique a livré la version définitive du Modèle d'exposition des espèces sauvages à des contaminants au Centre for Environmental Assessment de la Environmental Protection Agency américaine. Il s'agit d'un programme et d'une base de données conviviaux qui servent à calculer l'exposition d'espèces

- **Rejets de métaux dans l'environnement** — Les scientifiques de l'Institut national de recherche sur les eaux se fondent à la fois sur des études en laboratoire et des études sur le terrain pour évaluer les mécanismes qui contrôlent l'atténuation des métaux et de l'arsenic dans quatre sites miniers de l'Ontario et du Manitoba. Les mines exploitées ou abandonnées représentent la plus grande source ponctuelle de rejets de métaux dans l'environnement. L'Institut a procédé à une analyse chimique et minéralogique de résidus et d'aquifères afin d'évaluer la masse et la forme des métaux et de l'arsenic accumulés le long de la voie de ruissellement souterrain.
- **Distribution des polluants organiques persistants dans les Grands Lacs** — L'Institut national de recherche sur les eaux procède à des enquêtes annuelles afin de mesurer l'occurrence et la distribution spatiale des POP dans les Grands Lacs, y compris le lac Érié et le corridor occidental qui va de la rivière Detroit au lac Sainte-Claire et à la rivière Sainte-Claire. L'Institut analyse des échantillons pour déterminer s'ils contiennent diverses substances toxiques, y compris des métaux lourds, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des pesticides organochlorés, des BPC ou des contaminants dont on commence à se préoccuper, par exemple les agents ignifuges polybromés et les paraffines chlorées.
- **Technologies d'assainissement novatrices** — Le Centre de technologie environnementale a fait des recherches sur des technologies novatrices

semblables à celles des régions de référence, on a constaté que leur physiologie et leur développement avaient subi des effets qui pourraient être liés aux activités agricoles.

3.2.2 Initiative de recherche sur les

substances toxiques

Lancée en 1998, l'Initiative de recherche sur les substances toxiques est gérée par Santé Canada et Environnement Canada. Son principal objectif est d'améliorer la base de connaissances nécessaires pour définir et réduire les effets nocifs que des substances toxiques peuvent avoir sur les Canadiens et leur environnement. L'Initiative permet d'améliorer les partenariats de recherche existants et favorise la création de nouvelles alliances entre les chercheurs du gouvernement et les autres chercheurs canadiens. Les domaines prioritaires de recherche sont les effets cumulatifs, les polluants organiques persistants (POP), les métaux, les substances perturbatrices du système endocrinien et la qualité de l'air.

- En 2000-2001, 97 projets de recherche ont été financés : 77 étaient des projets reconduits et 20, de nouveaux projets d'un an. La plupart (72 %) seront exécutés d'ici le 31 mars 2002 et les autres ont été menés à bien avant le 31 mars 2001. Voici des exemples de projets en voie de réalisation :
 - évaluation des effets neurotoxiques chez une communauté autochtone exposée aux BPC (projet n° 299);
 - étude sur le terrain de l'évolution physique et chimique des rejets d'une fonderie et d'une centrale thermique (projet n° 153);
 - réponse inflammatoire du système respiratoire aux expositions à l'ozone chez les enfants et adolescents asthmatiques (projet n° 275);
 - impact de la combustion de bois sur l'exposition de la population aux polluants émis (particules, hydrocarbures aromatiques polycycliques [HAP],

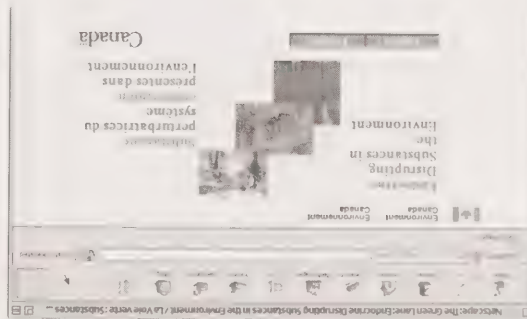
- Voici quelques-unes de ses principales activités en 2000-2001 :
 - un projet au Nouveau-Brunswick pour déterminer le rôle des flux de déchets provenant des fabriques de pâtes et papiers;
 - des études sur le terrain, dans le sud-ouest de l'Ontario, pour découvrir si des déchets agricoles d'origine animale entrent dans les voies navigables des Grands Lacs et si les poissons, sont exposés à ces déchets;
 - l'application de méthodes d'identification des substances toxiques qui permettent d'isoler et de découvrir les produits chimiques capables de modifier le système endocrinien (on a trouvé plusieurs composés dans les effluents urbains);
 - l'évaluation de méthodes d'observation des effets des substances perturbatrices du système endocrinien dans l'environnement.

Le Centre national de la recherche faunique a élaboré deux méthodes qu'il emploiera désormais pour détecter et évaluer de manière systématique certaines substances qui perturbent le système endocrinien des oiseaux. Grâce à un dosage biologique, le Centre a pu déterminer les propriétés oestrogéniques et anti-oestrogéniques de différents contaminants environnementaux trouvés dans des cultures d'embryons de poules et de goélands argentés.

La Région de l'Atlantique d'Environnement Canada a coordonné une étude triennale pour déterminer si les pesticides agricoles risquaient de perturber le système endocrinien. L'étude, financée dans le cadre de l'Initiative de recherche sur les substances toxiques, n'a permis d'attribuer avec certitude aucun effet à une perturbation endocrinienne. Bien que les populations de poissons vivant dans les régions où se pratique une agriculture intensive aient été

3.2.1 Substances hormonoperturbantes

La LCPE (1999) prévoit que les deux ministères effectuent des recherches sur les substances hormonoperturbantes. Beaucoup de ces recherches sont en cours, qui visent particulièrement à découvrir les substances qui ne sont pas très persistantes, mais qui sont quand même répandues dans l'environnement (p. ex., les substances qu'on trouve dans les effluents industriels et municipaux, le ruissellement des terres agricoles, les oestrogènes naturels des plantes et les pesticides). Même à de faibles concentrations, ces substances peuvent influencer la croissance, le développement ou la reproduction des organismes qui vivent dans les écosystèmes du Canada.



www.ec.gc.ca/eds/

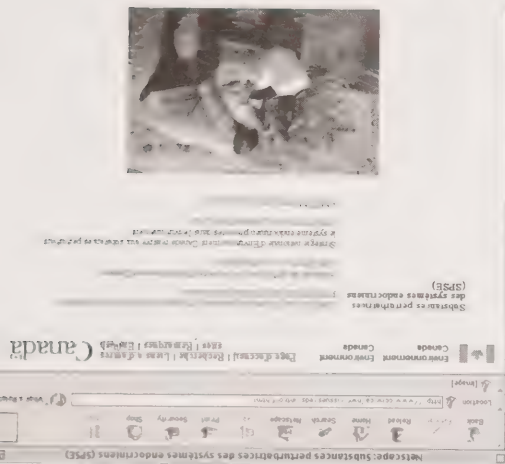
Les cinq ministères des ressources naturelles (Environnement Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Pêches et Océans Canada, Santé Canada et Ressources naturelles Canada) dirigent la stratégie sur les substances perturbatrices du système endocrinien, programme clé pour l'évaluation de ces substances. En 2000-2001, l'Institut national de recherche sur les eaux a organisé un atelier dans le but d'établir un programme national d'évaluation scientifique des substances perturbatrices du système endocrinien. Les travaux ont donné naissance à un programme fédéral de recherche sur l'évaluation scientifique des substances hormonoperturbantes dans l'environnement

Qu'est-ce qu'une substance hormonoperturbante?

Une substance hormonoperturbante, aussi appelée substance perturbatrice du système endocrinien, est une substance qui interagit avec le système hormonal de nombreuses espèces et entraîne la croissance, le développement ou la reproduction. Elle peut perturber une fonction normale de plusieurs façons :

- en se fixant sur un récepteur et en imitant une hormone naturelle, ce qui donne lieu à une réponse similaire de la cellule;
- en se fixant sur un récepteur et en empêchant une réponse normale;
- en gênant le métabolisme par lequel les hormones naturelles et les récepteurs sont synthétisés et contrôlés.

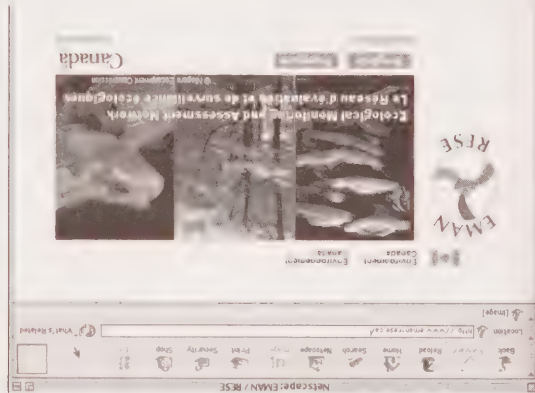
canadien qui a fortement influé sur l'orientation de la recherche effectuée dans ce domaine par les ministères, le milieu universitaire et l'industrie. (Le compte rendu, le sommaire et plusieurs manuscrits de l'atelier ont été publiés dans un numéro spécial du *Water Quality Research Journal of Canada*, 36(2): 169-346 (2001).)



www.ec.gc.ca/nwri/issues/eds/intro-f.html

L'Institut national de recherche sur les eaux a continué d'élaborer et d'appliquer des méthodes d'observation des effets des substances perturbatrices du système endocrinien sur les écosystèmes aquatiques.

nombreux partenaires de tous les niveaux de gouvernement, des organisations non gouvernementales et des bénévoles. Les résultats notables obtenus en 2000-2001 incluent l'élaboration concertée et la mise en œuvre initiale d'un ensemble normalisé de protocoles de surveillance de l'écosystème, d'une formule unique de systèmes répartis de gestion de données à métadonnées et de protocoles de surveillance communautaire et la production coordonnée de rapports sur l'état et les tendances des écosystèmes. Des rapports de première importance sur la biodiversité et sur le changement de vocation des sols ont été dressés en partenariat avec divers organismes.



www.eman-rese.ca

3.2 Recherche

En 2000-2001, les scientifiques d'Environnement Canada et de Santé Canada ont publié des centaines de rapports, de documents, de chapitres de livres, d'articles et de manuscrits sur des sujets en rapport avec la LCPE (1999). Cette impressionnante somme de travail est parue dans des livres et des revues scientifiques qui sont disponibles dans les bibliothèques et chez les éditeurs. Des exemples du genre d'initiatives de recherche actuellement mises en œuvre et leurs principaux apports en 2000-2001 figurent dans les articles suivants. Veuillez consulter le Registre environnemental de la LCPE pour en apprendre davantage sur les activités de recherche.

Instituts de recherche d'Environnement Canada

- dirige un vaste programme de recherche et développement en sciences aquatiques

Centre technique des eaux usées

- élabore des techniques améliorées de traitement des eaux usées
- élabore des technologies propres

Centre de technologie environnementale

- coordonne les activités du Réseau fédéral-provincial national de surveillance de la pollution atmosphérique
- étudie les émissions atmosphériques provenant de sources mobiles ou ponctuelles
- dirige des recherches sur la mesure de la pollution et la prise de mesures correctives

Centre Saint-Laurent

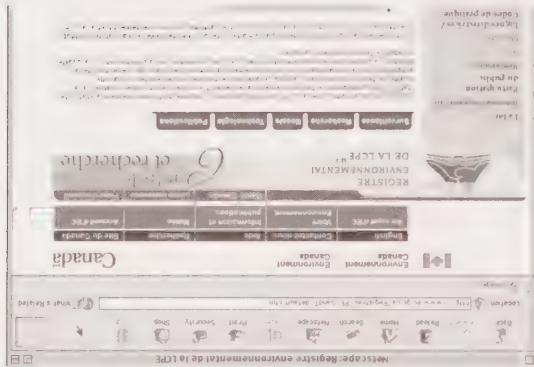
- travaille pour appuyer le projet Saint-Laurent Vision 2000 destiné à protéger et à conserver l'écosystème du fleuve Saint-Laurent

Centre national de la recherche faunique

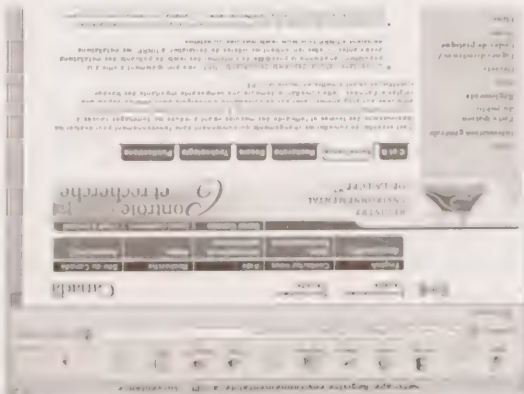
- étudie les effets des substances toxiques sur la faune

Service météorologique du Canada

- étudie les concentrations et les mouvements des polluants dans l'atmosphère



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/sandt/default.cfm



www.ec.gc.ca/RegistreLCP/sandt/monitoring.ctm

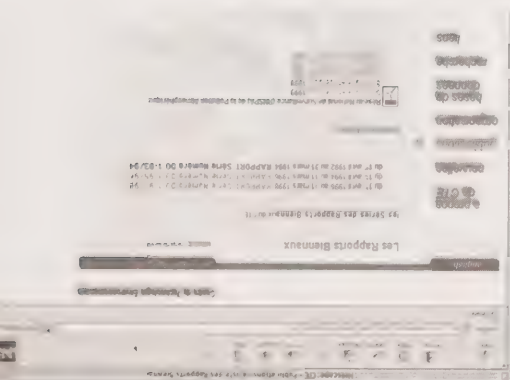
3.1.1 Inventaire de surveillance

environnementale

En 2000-2001, Environnement Canada a commencé à élaborer l'inventaire de surveillance environnementale, base de données sur les programmes de surveillance environnementale du Ministère. L'inventaire regroupe plusieurs centaines de programmes classés en quatre grandes catégories : qualité de l'eau, faune et biodiversité, climat et conditions météorologiques et qualité de l'air. Il ne contient aucune donnée de surveillance, mais plutôt la description des programmes de surveillance et les coordonnées de personnes-ressources pouvant fournir plus d'informations. Afin d'offrir un produit plus complet, le Ministère crée actuellement une application de cartographie qui permettra à l'utilisateur d'interroger la base de données et de faire apparaître sur une carte du Canada les stations de surveillance ainsi que des renseignements particuliers sur le programme de surveillance voulu. L'application de cartographie sera intégrée au site Web de la Voie verte sur l'état de l'environnement, et le public y aura accès sous peu.

3.1.2 Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique

Le Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique, créé en 1969, est le principal réseau de ce genre au Canada. Les responsables du réseau fédéral-



www.ec.gc.ca/publications/biennial_f.html

3.1.3 Réseau d'évaluation et de

surveillance écologiques

Le Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques, administré par Environnement Canada, rassemble les nombreux groupes et particuliers qui prennent part à la surveillance écologique au Canada afin de mieux déceler, décrire et signaler les modifications des écosystèmes. Parmi les outils essentiels dont dispose le Réseau, citons divers programmes de surveillance nationaux et régionaux, plus de 80 stations de surveillance intégrée à long terme de l'écosystème et une panoplie d'initiatives de surveillance écologique dirigées par de

provincial-territorial-municipal gèrent 252 stations de surveillance réparties dans 153 municipalités du Canada. En février 2001, le gouvernement a annoncé qu'il investirait plus de 29 millions de dollars sur cinq ans pour agrandir et réaménager les stations de surveillance au Canada. En 2000-2001, des données de qualité de l'air ont été collectées sur les constituants et les précurseurs du smog, tels que le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, le dioxyde d'azote, l'ozone, les particules (aussi appelées matières particulaires) et les composés organiques volatils. (Le rapport des données annuelles de 1999 a été publié sur Internet en juin 2001 et sur papier en octobre 2001.)

3. Collecte de l'information et établissement d'objectifs, de directives et de codes de pratiques (partie 3)

La partie 3 expose les nouvelles exigences de constituer et d'exploiter un système de contrôle environnemental, d'effectuer des recherches et des études et de publier de l'information, y compris un rapport périodique sur l'état de l'environnement canadien. Le ministre de la Santé est tenu d'effectuer des recherches sur les effets de substances sur la santé humaine. De nouvelles dispositions prévoient que les deux ministres effectuent des recherches sur les substances hormonoperturbantes et fassent rapport à ce sujet.

La partie 3 expose les nouvelles exigences de constituer et d'exploiter un système de contrôle environnemental, d'effectuer des recherches et des études et de publier de l'information, y compris un rapport périodique sur l'état de l'environnement canadien. Le ministre de la Santé est tenu d'effectuer des recherches sur les effets de substances sur la santé humaine. De nouvelles dispositions prévoient que les deux ministres effectuent des recherches sur les substances hormonoperturbantes et fassent rapport à ce sujet.

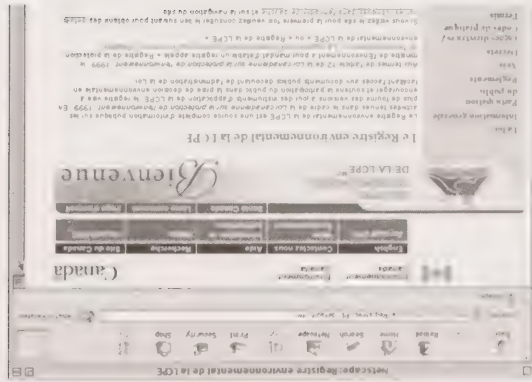
3.1 Contrôle

Environnement Canada participe à l'exécution et à la gestion de programmes de surveillance de la qualité de l'eau, de la faune et de la biodiversité, du climat et des conditions météorologiques et de la qualité de l'air. Des exemples du genre d'initiatives présentement mises en œuvre et leurs principaux apports en 2000-2001 figurent dans les articles suivants. Veuillez consulter le Registre environnemental de la LCPE si vous désirez plus de renseignements sur les activités de surveillance.

De nouvelles dispositions prévoient que le ministre publie des directives sur l'application du pouvoir de collecte d'information aux termes de l'article 46 et qu'il établisse et publie l'INRP.

de mesurer l'utilisation. Des rapports trimestriels fournissent à l'environnement

Canada des renseignements sur les statistiques d'utilisation, les ajustements, les ajouts et les commentaires directs du public. Le site devenant plus populaire et plus connu, on a constaté une hausse régulière du taux d'utilisation par le public. Des rapports indiquent que le nombre de personnes qui ont consulté le Registre a presque quadruplé depuis avril 2000.



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE

2. Participation du public (partie 2)

La partie 2 prévoit l'établissement d'un Registre environnemental d'information sur la Loi qui est publiée ou mise à la disposition du public. L'objet du Registre est de faciliter l'accès aux documents publics, tels que les projets d'ententes administratives et d'accords d'équivalence, les règlements, les avis ministériels et les inventaires comme l'INRP.

La partie 2 décrit en outre les droits accrus des personnes :

- Elle prévoit un élargissement de la « protection des dénonciateurs » en interdisant de révéler l'identité des personnes qui signalent volontairement des infractions à la LCPE (1999). De plus, elle stipule que congédier ou harceler un employé—ou prendre des mesures disciplinaires à son égard—qui signale volontairement une violation à la LCPE (1999) constitue une infraction. La LCPE (1999) démontre que le gouvernement fédéral est fermement résolu à encourager et à soutenir la participation du public au processus décisionnel.
- Elle permet à un particulier âgé d'au moins 18 ans et résidant au Canada de demander l'ouverture d'une enquête relative à une présumée infraction. Si le ministre ne procède pas à l'enquête ou si les mesures qu'il prend ne sont pas raisonnables et s'il y a eu une atteinte importante à l'environnement, le particulier jouit de nouveaux droits l'autorisant à tenter une « action en protection de l'environnement ». Il s'agit d'une action au civil où la personne cherche réparation du préjudice causé à l'environnement. Selon les dispositions de la LCPE (1999), le demandeur n'a pas le droit de

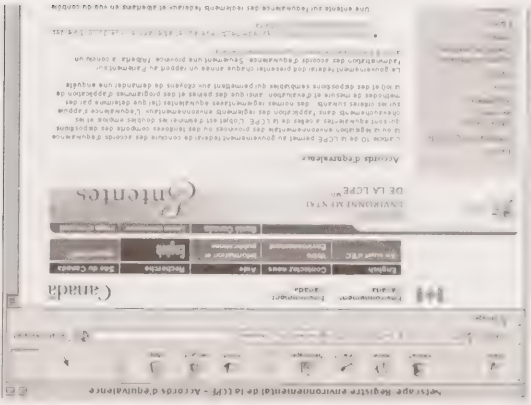
2.1 Registre environnemental de la LCPE

- Elle réitère le droit conféré par la common law et le Code civil du Québec de demander réparation en intentant une action civile à la suite d'une perte ou d'un dommage causé par une présumée violation de la Loi ou des règlements.

Le Registre environnemental de la LCPE a été lancé en même temps qu'était proclamée la LCPE (1999), le 31 mars 2000. Le Registre permet d'obtenir tous les renseignements voulus sur l'application de la Loi et, à ce titre, constitue une composante clé de l'engagement à l'égard de la participation du public. En facilitant la consultation des documents publics, directement et grâce à ses capacités de recherche, le Registre donne en outre la possibilité à la population canadienne de comprendre comment le gouvernement fédéral applique la LCPE (1999). Le contenu et la structure du Registre continuent d'évoluer en fonction des nouveaux documents qu'on y ajoute et des améliorations qu'on y apporte. Les logiciels en place permettent de contrôler l'accès et les demandes de renseignements, ainsi que

1.4 Accord d'équivalence Canada-Alberta

En décembre 1994, un accord d'équivalence des règlements albertains et des règlements fédéraux sur le contrôle des substances toxiques en Alberta est entré en vigueur. Cet accord a pour objet de reconnaître que les règlements provinciaux sur le secteur des pâtes et papiers, les rejets de plomb de seconde fusion et les rejets de chlorure de vinyle sont « équivalents » aux règlements de la LCPE (1999). Ces derniers ne s'appliquent plus en Alberta.



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/Equ_Agree.cfm

Aux termes de l'entente, la province et Environnement Canada mettent en commun les rapports de conformité ou d'inspection qu'ils produisent et d'autres informations qu'ils obtiennent afin de satisfaire à l'obligation en matière de présentation de rapports. L'application de l'accord d'équivalence a permis d'éliminer le doublement des exigences législatives. Les installations réglementées continuent de respecter les conditions régissant leurs permis d'exploitation provinciaux au chapitre des émissions de dioxines, de furannes et de chlorure de vinyle. Les industries réglementées touchées par l'accord comprennent quatre fabricants de papier Kraft, une de chlorure de vinyle et une de polychlorure de vinyle. Il n'y a présentement aucun rejet de plomb de seconde fusion en Alberta.

Aucune poursuite n'a été intentée en vertu de la LCPE (1999) en 2000-2001 :

- **Règlement sur les pâtes et papiers** — Seule une des deux fabriques de pâtes et papiers est assujettie au règlement sur les pâtes et papiers (*Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers*), et elle l'a observé.

- **Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone** — Environnement Canada et la province se partagent les activités d'inspection. Environnement Canada a consacré 26 inspections à la vente de petits contenants. L'analyse de 54 produits en aerosol ne lui a permis de constater aucune infraction. La province a axé ses inspections sur les activités d'accréditation et de récupération.

- **Règlement sur les BPC** — Environnement Canada a fait une inspection en vertu du *Règlement sur les biphényles chlorés et huit autres en vertu du Règlement sur le stockage des matériels contenant des BPC*. La province a inspecté 10 lieux de stockage des BPC. Elle sert de « guichet unique » pour le signalement de déversements et a été informée de 24 déversements de fluides électriques pouvant contenir des BPC. Les responsables ont confirmé qu'aucun des déversements ne contenait plus de 50 parties par million de BPC et que les mesures correctives appropriées, y compris le nettoyage, étaient prises.

1.3 Ententes administratives Canada-Québec sur les pâtes et papiers

Depuis 1994, la province de Québec et le gouvernement canadien concluent des ententes administratives dans le secteur des pâtes et papiers. La deuxième d'entre elles a expiré le 31 mars 2000. Depuis, Environnement Canada négocie une nouvelle entente. La signature de cette troisième entente est prévue au printemps 2002.

La province fait office de « guichet unique » en recueillant auprès des fabriques de pâtes et papiers québécoises des données qu'elle fournit à Environnement Canada afin que celui-ci puisse appliquer ses mécanismes de contrôle. Les deux niveaux de gouvernement conservent l'entière responsabilité de procéder aux inspections et aux enquêtes et de s'assurer que l'industrie se conforme à leurs exigences réglementaires respectives.

En 2000-2001, Environnement Canada a examiné 946 rapports mensuels ou trimestriels produits par des fabriques ou des municipalités (787 rapports concernaient la *Loi sur les pêches* et 159, la LCPE (1999)); il a rédigé des rapports mensuels de conformité et discuté avec Québec des fabriques qui ne se pliaient pas aux exigences de la Loi. Les agents de l'autorité fédérale ont envoyé 16 lettres d'avertissement et mené cinq enquêtes sur des présumées violations de la *Loi sur les pêches*. Aucune mesure d'application de la Loi n'a été prise en vertu de la LCPE (1999).

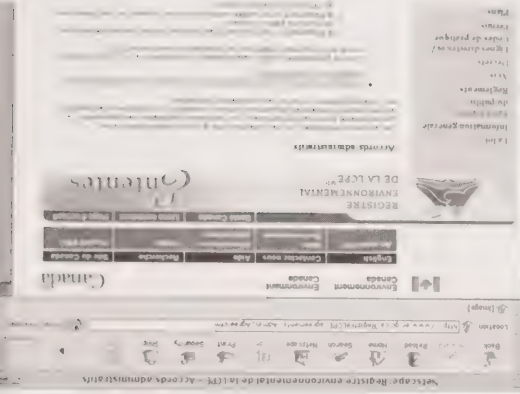
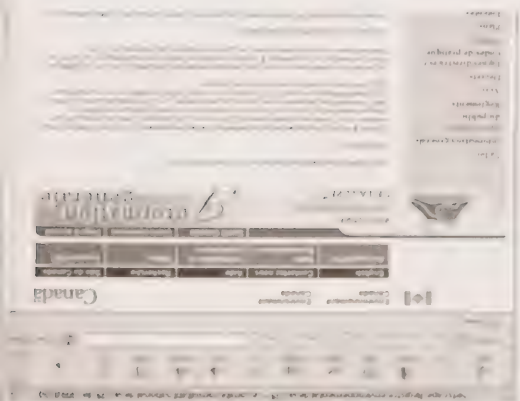
En plus de donner des conseils et des commentaires sur ce qui précède, le CCN s'est tenu au courant de l'état d'avancement des autres activités menées en vertu de la Loi, telles que l'évaluation des substances afin de déterminer si elles sont toxiques ou non; le projet d'intégrer un répertoire de contaminants atmosphériques dans l'inventaire national des rejets de polluants (INRP); et l'approche proposée pour respecter l'obligation qu'ont les ministres de l'Environnement et de la Santé en vertu de la LCPE (1999) de classer par catégorie les substances inscrites sur la Liste intérieure des substances.

- Plan d'action pour les ententes sur produits chimiques et polymères;
- la performance environnementale;
- Directives pour la mise en œuvre des dispositions relatives aux plans de prévention de la pollution aux termes de la partie 4 de la LCPE (1999);
- Lignes directrices pour la mise en application de l'article 199 de la LCPE (1999), Exigences quant aux plans d'urgence environnementale;
- État d'avancement des initiatives du CCME, y compris les standards pancanadiens;
- Mise à jour sur la modernisation des règlements fédéraux sur les BPC;
- Protocole sur la biosécurité et initiatives de biotechnologie élaborées en vertu de la LCPE (1999);
- Directives sur l'application du pouvoir de collecte de l'information aux termes de l'article 46 de la LCPE (1999);
- Avis d'intention portant sur des véhicules, des moteurs et des carburants moins polluants.

L'Entente administrative Canada-Saskatchewan, conclue en vertu de la LCPE et entrée en vigueur en septembre 1994, établit un cadre de partage des tâches exécutées aux termes de certaines lois provinciales et de sept règlements adoptés conformément à la première LCPE (1988) et à la LCPE (1999), soit ceux régissant le secteur des pâtes et papiers, les substances appauvrissant la couche d'ozone et les biphényles polychlorés (BPC).

1.2 Entente administrative Canada-Saskatchewan

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/gene_info/nac.cfm



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/AdminAgree.cfm

1. Exécution (partie 1)

L'article 6 de la partie 1 de la LCPE (1999) prévoit que le ministre constitue un Comité consultatif national (CCN) formé d'un représentant du ministère de l'Environnement et d'un représentant du ministère de la Santé, de représentants de chaque province et territoire et de six représentants de gouvernements autochtones canadiens.

- Le CCN est notamment chargé de conseiller les ministres de l'Environnement et de la Santé sur :
- les projets de règlements sur les substances toxiques;
 - un cadre intergouvernemental d'action concertée pour la gestion des substances toxiques;
 - les autres questions d'intérêt commun.

- La LCPE (1999) prévoit également que les ministres consultent le CCN au sujet de nombreuses autres initiatives intéressant la LCPE. La partie 1 autorise également le gouvernement fédéral à passer des ententes administratives avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, et contient de nouvelles dispositions permettant de conclure des ententes administratives avec des gouvernements autochtones ainsi qu'avec un peuple autochtone. La partie 1 prévoit aussi des accords d'équivalence, arrangements qui prévalent lorsqu'un règlement pris en vertu de la LCPE (1999) ne s'applique plus à une province, à un territoire ou à une région qui est régi par un gouvernement autochtone ayant des exigences équivalentes.
- Le CCN de la LCPE donne une nouvelle orientation aux consultations menées avec les gouvernements canadiens dans le cadre
- de la Loi. Par exemple, contrairement à la LCPE antérieure, la Loi va maintenant au-delà de la consultation sur des règlements, et les gouvernements autochtones sont désormais représentés. Au cours de l'exercice financier 2000-2001, soit la première année de mise en œuvre de la LCPE, le CCN a tenu des téléconférences environ une fois par mois et organisé deux réunions. Voici quelques-unes des initiatives fédérales discutées par le CCN :
 - Proposition de publier un avis recommandant l'inscription de l'ozone et de ses précurseurs dans l'annexe 1 de la LCPE (1999);
 - Demande du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) que le CCN de la LCPE et le Comité de planification et de protection de l'environnement (CPPE) du CCME nouent des liens;
 - Modifications proposées au Règlement sur certaines substances toxiques interdites et à la version préliminaire du Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports) afin de respecter l'obligation imposée aux ministres de l'Environnement et de la Santé d'obtenir des conseils du CCN, en vertu du paragraphe 6(1) du Règlement sur les substances toxiques;
 - Stratégie de mise en œuvre de la Politique de gestion des substances

Obligations particulières de produire un rapport

Il est aussi explicitement mentionné dans la LCPE (1999) que le rapport présenté au Parlement doit traiter de plusieurs dispositions précises de la Loi. Voici une brève description de ces dispositions, y compris les paragraphes du présent rapport où il en est question :

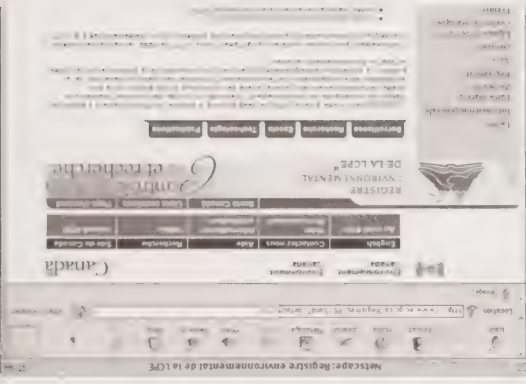
- **Activités du Comité consultatif national de la LCPE et de tout comité constitué en vertu de l'alinéa 7(1)a) —** Le paragraphe 1.1 de ce rapport traite des activités du Comité consultatif national de la LCPE en 2000–2001. Aucun autre comité n'a été constitué en vertu de l'alinéa 7(1)a) de la LCPE (1999) durant cette période.

- **Application de la Loi aux termes des ententes administratives —** Le paragraphe 1.2 de ce rapport décrit les activités tenues en 2000–2001 aux termes de l'Entente administrative Canada–Saskatchewan.
- **Application des accords relatifs aux dispositions équivalentes —** Le paragraphe 1.4 de ce rapport décrit les activités tenues en 2000–2001 aux termes de l'Entente d'équivalence Canada–Alberta.

- **Application des dispositions internationales relatives à la pollution atmosphérique —** Bien que ces dispositions (section 6 de la partie 7) de la LCPE (1999) n'aient donné lieu à aucune activité en 2000–2001, le paragraphe 7.6 du présent rapport fait état d'activités tenues en 2000–2001 aux termes de plusieurs accords internationaux sur la pollution atmosphérique.
- **Application des dispositions internationales relatives à la pollution de l'eau —** Aucune activité n'a eu lieu en vertu de ces dispositions (section 7 de la partie 7) de la LCPE (1999) en 2000–2001.

- **Recherches effectuées en vertu de la Loi**

— Les scientifiques d'Environnement Canada et de Santé Canada ont publié des centaines de rapports, de documents, de chapitres de livres, d'articles et de manuscrits sur des sujets en rapport avec la LCPE en 2000–2001. Cette impressionnante somme de travail est parue dans des livres et des revues scientifiques qui sont disponibles dans les bibliothèques et chez les éditeurs. Bien qu'il ne soit pas possible de décrire toutes ces activités ici, le lecteur trouvera au paragraphe 3.2 des exemples du genre d'initiatives de recherche en cours et leurs principaux apports en 2000–2001. Le Registre environnemental de la LCPE contient plus d'informations sur les activités de recherche et de surveillance.



www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/sandT/default.ctm

Ceci est le premier rapport annuel consacré à l'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 (LCPE (1999)). La LCPE (1999) est une loi sévère. Elle confère de nouveaux pouvoirs pour protéger l'environnement et impose également de nouvelles obligations et de nouveaux échéanciers stricts au gouvernement fédéral.

Elle représente une amélioration notable par rapport à l'ancienne loi (LCPE de 1988) dans cinq domaines prioritaires :

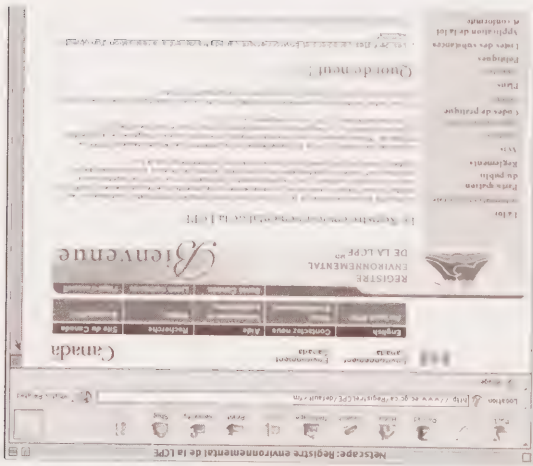
- la promotion d'un air et d'une eau plus propres;
- la gestion des substances toxiques;
- les moyens de faire participer la population aux décisions;
- la prévention des urgences
- les interventions environnementales et l'intervention en cas d'urgence;
- l'application de la Loi.

Conformément à la LCPE (1999), ce rapport annuel sur l'application de la Loi est

présenté au Parlement. Il donne un aperçu des réalisations et des résultats clés obtenus d'avril 2000 à mars 2001 en vertu de la Loi. Les chapitres sont organisés de la même manière que les 11 parties principales de la LCPE (1999). Chacun d'eux contient une introduction sur les nouvelles dispositions de la LCPE (1999), puis une description des résultats clés atteints aux termes de cette partie. On pourra obtenir toute l'information supplémentaire nécessaire en consultant les sources énumérées à la fin du document.

Ce rapport n'a pas pour objet de traiter chaque article de la LCPE (1999) ou de décrire l'ensemble du travail accompli par Environnement Canada et Santé Canada dans le cadre de la Loi. Lorsqu'aucune mesure d'importance n'a été prise pour appliquer un article de la Loi ou exercer un pouvoir conféré par elle, cet article ou ce pouvoir ne sont pas mentionnés dans le présent rapport. Afin de produire un document gérable et informatif, les auteurs ont privilégié une formule axée sur les résultats en se concentrant sur les principales mesures prises en vertu de la LCPE (1999) durant la période couverte par le rapport.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE



9. OPERATIONS GOUVERNEMENTALES, TERRITOIRE DOMANIAL ET

TERRES AUTOCHTONES (PARTIE 9)	69
9.1. (L'ensemble).....	69
9.2. Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale.....	69

10. CONTRÔLE D'APPLICATION (PARTIE 10).....

10.1 Politique d'observation et d'application de la LCPE (1999).....	71
10.2 Agents de l'autorité.....	72
10.3.1. Administrations.....	73
10.3.2. Formation.....	73
10.3.3. Observation de la Loi.....	73
10.4 Inspections et application de la Loi.....	73
10.5 Poursuites et principales affaires judiciaires.....	74

11. DISPOSITIONS DIVERSES (PARTIE 11).....

11.1 Mesures économiques.....	79
-------------------------------	----

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES.....

PERSONNES-RESSOURCES.....

INSTALLATIONS DE RECHERCHE.....

82

42	5.2.8 Quasi-élimination
42	5.2.9 Politique de gestion des substances toxiques
43	5.2.10 Substances toxiques interdites
43	5.3 Substances et activités nouvelles au Canada
43	5.3.1 Évaluations
43	5.3.2 Règlement
44	5.3.3 Bonnes pratiques de laboratoire (BPL)
45	5.3.4 Inscription aux annexes d'autres lois
45	5.3.5 Mesures internationales
47	5.4 Exportation des substances
49	6.1 Évaluations
49	6.2 Mesures internationales
51	7.1 Substances nutritives
52	7.2 Protection du milieu marin contre la pollution de source tellurique
52	7.2.1 Le Programme d'action national du Canada
52	7.2.2 Centre d'échange d'information
53	7.2.3 Réunion intergouvernementale d'examen
53	7.3 Immersion
54	7.3.1 Règlements
54	7.3.2 Permis d'immersion en mer
56	7.3.3 Programme de surveillance
57	7.3.4 Mesures internationales
57	7.4 Combustibles
57	7.4.1 Initiatives sur les carburants propres
58	7.4.2 Règlement
59	7.5 Emissions des véhicules, des moteurs et des équipements
59	7.5.1 Programme du gouvernement du Canada sur les véhicules, les moteurs et les carburants moins polluants
60	7.5.2 Engagements volontaires
60	7.5.3 Contrôles et recherches
61	7.6 Pollution atmosphérique internationale
61	7.6.1 Convention mondiale sur les polluants organiques persistants
61	7.6.2 Accord entre le Canada et les États-Unis sur la qualité de l'air
63	7.6.3 Pluies acides
63	7.7 Déchets dangereux, matières recyclables dangereuses et déchets non dangereux
64	7.7.1 Importations et exportations de déchets dangereux
65	7.7.2 Règlements
65	7.7.3 Plans de réduction ou d'élimination graduelle
66	7.7.4 Gestion écologiquement rationnelle
66	7.7.5 Mesures internationales
67	8. Urgences environnementales (PARTIE 8)
67	8.1 Directives sur les plans d'urgence environnementale
67	8.2 Cadre d'évaluation des risques

Table des matières

AVANT-PROPOS

1. EXÉCUTION (PARTIE 1)

1.1	Comité consultatif national	3
1.2	Entente administrative Canada-Saskatchewan	4
1.3	Ententes administratives Canada-Québec sur les pâtes et papiers	5
1.4	Accord d'équivalence Canada-Alberta	6

2. PARTICIPATION DU PUBLIC (PARTIE 2)

2.1	Régistre environnemental de la LCPE	7
-----	-------------------------------------	---

3. COLLECTE DE L'INFORMATION ET ÉTABLISSEMENT D'OBJECTIFS, DE DIRECTIVES ET DE CODES DE PRATIQUES (PARTIE 3)

3.1	Contrôle	9
-----	----------	---

3.1.1	Inventaire de surveillance environnementale	10
3.1.2	Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique	10
3.1.3	Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques	10
3.2	Recherche	11
3.2.1	Substances biomonoperturbantes	12
3.2.2	Initiative de recherche sur les substances toxiques	13
3.2.3	Autres programmes de recherche	14
3.3	Rapports sur l'état de l'environnement	16
3.4	Directives sur la collecte d'information	18
3.5	Inventaire national des rejets de polluants	18
3.6	Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement	19

4. PRÉVENTION DE LA POLLUTION (PARTIE 4)

4.1	Modèle de plans et directives	21
-----	-------------------------------	----

4.2	Bureau central d'information sur la prévention de la pollution	22
4.3	Programme de mérite pour la prévention de la pollution	23
4.4	Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques	24
4.5	Promotion de la prévention de la pollution	24

5. SUBSTANCES TOXIQUES (PARTIE 5)

5.1	Évaluations	27
-----	-------------	----

5.1.1	Première Liste des substances d'intérêt prioritaire	28
5.1.2	Deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire	29
5.1.3	Classement par catégorie des substances inscrites sur la Liste intérieure des substances	29
5.1.4	Autres évaluations	33
5.2	Gestion des substances toxiques	35
5.2.1	Méthodes de gestion des substances toxiques	35
5.2.2	Mesures visant les substances toxiques inscrites sur la LSIP1	36
5.2.3	Mesures visant les substances toxiques inscrites sur la LSIP2	38
5.2.4	Substances apparaissant la couche d'ozone	38
5.2.5	Les gaz à effet de serre	40
5.2.6	Standards pancanadiens	40
5.2.7	Ententes sur la performance environnementale	41

Message du Ministre

Je suis heureux de présenter aux Canadiens le premier rapport annuel du gouvernement du Canada consacré à l'application de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* (LCPE (1999)). La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999*, qui est entrée en vigueur le 31 mars 2000, accroit les pouvoirs du gouvernement et lui donne de nouveaux moyens pour protéger l'environnement et la santé humaine. La Loi privilégie la prévention de la pollution comme méthode de protection de l'environnement, impose de nouveaux échéanciers stricts pour prendre des mesures concernant les substances toxiques et insiste de manière nouvelle sur la responsabilité publique et la transparence.

Ce rapport est axé sur les mesures clés prises d'avril 2000 à mars 2001 en vertu de la Loi et sur les réalisations qui ont jalonné cette période. Le rapport souligne les premiers succès qui ont couronné l'emploi des puissants nouveaux moyens prescrits par la LCPE, succès parmi lesquels on peut citer l'air plus propre que respirent les Canadiens grâce à un programme sur les véhicules et les carburants et à des engagements internationaux améliorés. Le rapport décrit également les efforts déployés pour élaborer de nouvelles politiques et de nouveaux processus qui permettront à Environnement Canada de se prévaloir de la gamme complète de moyens fournis par la LCPE, tels que les plans de prévention de la pollution, les plans d'urgence environnementale et les nouveaux pouvoirs d'exécution. Toutes ces mesures permettront à l'industrie et à la population de voir clairement quand et comment ces moyens seront mis en œuvre au cours des années à venir.

La LCPE (1999) accroit également les occasions offertes aux citoyens de participer aux processus décisionnels sur les questions environnementales et facilite l'accès aux renseignements de nature environnementale. J'encourage les lecteurs à consulter le Registre environnemental de la LCPE (www.ec.gc.ca/RegistreLCPE), outil Internet qui constitue une source d'information publique complète sur la Loi, et à prendre part aux décisions qui ont une incidence sur l'environnement canadien.

Je suis fier de tout ce que nous avons accompli cette année dans le domaine de l'environnement. Cette première année de la mise en œuvre des nouvelles dispositions de la LCPE a été un défi lancé non seulement au gouvernement, mais aussi à l'industrie et à la population. En tout état de cause, nous avons fait la preuve que la LCPE (1999) est une loi sévère et efficace. Nos premiers succès ont jeté les fondements des exaltantes années à venir où nous continuerons de tirer parti des moyens plus puissants offerts par la LCPE et de prendre des mesures pour améliorer la santé des Canadiens et leur environnement.

David Anderson

David Anderson, C.P., député
Ministre de l'Environnement

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999

LCPÉ

Rapport annuel

pour la période d'avril 2000 à
mars 2001



Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Canada. Environnement Canada

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 – LCPE :
rapport annuel pour la période d'avril 2000 à mars 2001

Texte en anglais et en français disposé tête-bêche.

Titre de la p. de t. addit. : Canadian Environmental Protection Act, 1999 -
CEPA annual report April 2000 - March 2001.

ISBN 0-662-66466-3
N. de cat. En40-11/22-2001

1. Environnement – Droit – Canada – Périodiques.
2. Environnement – Protection – Canada – Périodiques.
3. Pollution – Droit – Canada – Périodiques.
- l. Titre.

KE3575.C32 2002 354.3735'0971'05

Les adresses de sites Web fournies dans le présent rapport étaient exactes au moment de l'impression,
mais sont sujettes à changement.

De plus amples renseignements peuvent être obtenus du site Web d'Environnement Canada à www.ec.gc.ca
ou de l'InfoMathèque au 1 800 668-6767.



Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999

LCPÉ Rapport annuel

**pour la période d'avril 2000 à
mars 2001**



CA1
EP
- C13

Canadian Environmental Protection Act, 1999

CEPA

Annual Report

April 2001 to March 2002



Canada

National Library of Canada cataloguing in publication data

Canada. Environment Canada

Canadian Environmental Protection Act, 1999 – CEPA annual report
April 2001 – March 2002

Issued also in French under title:

Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999 – LCPE,
rapport annuel pour la période d'avril 2001 à mars 2002.

ISBN 0-662-34169-4

Cat. No. En40-11/22-2002E

1. Canada. Canadian Environmental Protection Act – Periodicals.
2. Environmental law – Canada – Periodicals.
3. Environmental policy – Canada – Periodicals.
- I. Title.

KE3575.C32 2002

343.3'35'0971'05

The internet Web site addresses in this report were current at the time of printing and are subject to change.

Additional information can be obtained at Environment Canada's Web site at www.ec.gc.ca or at the
Inquiry Centre at 1-800-668-6767.



Canadian Environmental Protection Act, 1999

CEPA Annual Report

April 2001 to
March 2002



Message from the Minister

I am pleased to provide Canadians with the Government of Canada's Annual Report on the administration of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999), for the reporting period April 2001 to March 2002. The goal of the Act, which came into force on March 31, 2000, is to contribute to sustainable development through pollution prevention, and to protect the environment, human life and health from the risks associated with toxic substances, pollutants, and wastes. This reporting period's achievements underscore the value and effectiveness of CEPA 1999 in helping Environment Canada meet its environmental and human health commitments, and I am pleased to share these achievements with you.

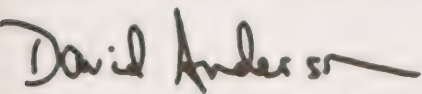
In 2000-2001, the first year of implementing CEPA 1999, Environment Canada demonstrated early successes, such as international actions and the completion of a long term agenda for cleaner vehicles and fuels. During that period, the Department's attention was focused on laying the foundation for the future, by putting in place the policies and guidelines that would enable us to access the full range of CEPA 1999 tools.

This second year of implementation, 2001-2002, clearly demonstrated that we are meeting our environmental protection goals, and that CEPA 1999 is a powerful law for use in the attainment of those goals. The report illustrates the progress we have made in meeting CEPA 1999's new requirements and timelines for assessing the risk of substances in Canada. Extensive research and monitoring studies continued to address departmental priorities, such as endocrine-disrupting substances and air quality. Environment Canada is well on its way to categorizing all 23 000 substances in Canadian commerce. In fact, this year we published ecological data for 12 000 of those substances.

The report highlights the many measures we have taken to manage toxic substances and other substances of concern. Some of CEPA 1999's new tools were used for the first time during this reporting period, including environmental protection alternative measures for enforcement. I am pleased to advise you that during the 2001-2002 reporting period, five regulations were proposed in the *Canada Gazette*, Part I; five were finalized and published in the *Canada Gazette*, Part II; and nine others were in earlier stages of development.

This report also emphasizes the importance of collaboration with other countries, all government jurisdictions, industry and non-governmental organizations. We have made significant progress toward meeting our commitments under the Ozone Annex to the Canada-United States Air Quality Agreement, and partnerships in the scientific community allow us to pool our resources and advance our research agenda. The federal government and the provinces have joined together in implementing Canada-wide Standards that will improve the quality of our air and protect Canadians from toxic substances. Through commitments made by industry, the implementation of voluntary approaches – such as environmental performance agreements as alternatives to regulation – will bring efficient and significant environmental results.

For further information on actions being taken under CEPA 1999, and to find ways to become part of the solution, I encourage all Canadians to consult the CEPA Environmental Registry on Environment Canada's Web site, at www.ec.gc.ca/CEPARegistry



The Honourable David Anderson, M.P., P.C.
Minister of the Environment



Annual Report: April 2001 to March 2002

Table of Contents

FOREWORD	1
1. ADMINISTRATION (PART 1)	3
1.1 National Advisory Committee (NAC)	3
1.2 Administrative Agreements	4
<i>Canada–Saskatchewan Administrative Agreement</i>	4
<i>Canada–Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement</i>	5
<i>Canada–Ontario Agreement Respecting the Great Lakes</i>	5
<i>Canada-wide Standards</i>	6
1.3 Equivalency Agreements	8
<i>Canada–Alberta Equivalency Agreement</i>	8
2. PUBLIC PARTICIPATION (PART 2)	9
2.1 CEPA 1999 Environmental Registry	9
3. INFORMATION GATHERING, OBJECTIVES, GUIDELINES, AND CODES OF PRACTICE (PART 3)	11
3.1 Monitoring Environmental Quality	11
<i>National Air Pollution Surveillance Network (NAPS)</i>	11
<i>National Water Quality Monitoring</i>	11
<i>Ecological Monitoring and Assessment Network</i>	12
3.2 Research on the Effect of Pollution on Environmental Quality	12
<i>Water Quality</i>	12
<i>Air Quality</i>	14
<i>Biotechnology</i>	14
<i>Hormone-disrupting Substances (HDS)</i>	15
3.3 Technology Development	16
3.4 Objectives, Guidelines, and Codes of Practice	17
<i>Environmental Quality Objectives</i>	17
<i>Environmental Quality Guidelines</i>	17
<i>Environmental Choice Guidelines</i>	18
<i>Codes of Practice</i>	18
3.5 Reporting	19
<i>State of the Environment Reports</i>	19
<i>Environmental Indicator Reports</i>	19
<i>Indicator Tools</i>	20
<i>National Pollutant Release Inventory (NPRI)</i>	20
4. POLLUTION PREVENTION (PART 4)	21
4.1 Pollution Prevention Plans	21
4.2 Pollution Prevention Programs	21
<i>CCME Pollution Prevention Awards</i>	21
<i>Accelerated Reduction/Elimination of Toxics</i>	22
<i>Extended Producer Responsibility</i>	23
<i>Promoting Pollution Prevention</i>	23

5. CONTROLLING TOXIC SUBSTANCES (PART 5)	27
5.1 Risk Assessments of Existing Substances	27
<i>Categorizing the Domestic Substances List (DSL)</i>	27
<i>Screening-level Risk Assessments</i>	28
<i>Updates for Substances on the First Priority Substances List</i>	29
<i>The Second Priority Substances List</i>	29
<i>Other Assessments</i>	31
5.2 Management of Toxic Substances	31
<i>Toxics Management Process</i>	33
<i>Virtual Elimination</i>	34
<i>Regulations</i>	35
<i>Environmental Performance Agreements</i>	36
<i>International Actions</i>	37
5.3 Substances and Activities New to Canada	38
<i>Risk Assessments</i>	38
<i>Good Laboratory Practice</i>	39
<i>Consultations on the New Substances Program</i>	39
<i>Regulations</i>	39
<i>Scheduling of Other Acts</i>	40
<i>International Actions</i>	40
5.4 Export of Substances	41
<i>Regulations</i>	41
6. ANIMATE PRODUCTS OF BIOTECHNOLOGY (PART 6)	43
6.1 Risk Assessments	43
6.2 International Actions	43
7. CONTROLLING POLLUTION AND MANAGING WASTES (PART 7)	45
7.1 Nutrients	45
<i>Nutrients Science Assessment</i>	45
<i>Five Natural Resources Nutrients Science/Policy Working Group</i>	45
7.2 Protection of the Marine Environment from Land-based Sources of Pollution	46
<i>Canada's National Programme of Action</i>	46
<i>Intergovernmental Review Meeting</i>	46
7.3 Disposal at Sea	47
<i>Regulations</i>	47
<i>Disposal at Sea Permits</i>	47
<i>Monitoring Program</i>	48
<i>International Actions</i>	48
7.4 Fuels	49
<i>Sulphur in Diesel Fuel Regulations</i>	49
<i>Methyl Tertiary-Butyl Ether (MTBE) and Other Aliphatic Ethers</i>	50
7.5 Vehicle, Engine, and Equipment Emissions	50
<i>Automakers MOU</i>	50
<i>On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations</i>	50
<i>Amendment to CEPA 1999</i>	51

7.6	International Air Pollution	51
	<i>Canada–U.S. Air Quality Agreement</i>	51
	<i>Hazardous Air Pollutants</i>	51
7.7	Hazardous Waste, Hazardous Recyclable Material, and Non-hazardous Waste	52
	<i>Imports and Exports of Hazardous Wastes</i>	53
	<i>Regulations</i>	53
	<i>Environmentally Sound Management</i>	54
	<i>International Actions</i>	54
8.	ENVIRONMENTAL EMERGENCIES (PART 8)	57
8.1	Environmental Emergency Plans	57
8.2	Environmental Emergency Regulations	57
9.	GOVERNMENT OPERATIONS, FEDERAL AND ABORIGINAL LAND (PART 9)	59
9.1	Federal Committee on Environmental Management Systems	59
9.2	Regulations	59
10.	ENFORCEMENT (PART 10)	61
10.1	Enforcement Officers	61
	<i>Designations</i>	61
	<i>Training</i>	61
10.2	Compliance Promotion	62
10.3	Inspections and Enforcement	63
	<i>Contraventions Regulations</i>	63
	<i>Environmental Protection Alternative Measures</i>	64
	<i>Inspection and Enforcement Activities</i>	64
10.4	Prosecutions and Key Court Cases	66
11.	MISCELLANEOUS MATTERS (PART 11)	67
11.1	Economic Instruments	67
ACRONYMS	69
CONTACTS	71

Foreword

This annual report provides an overview of the key results achieved under the Canadian Environmental Protection Act, 1999 (CEPA 1999) for the period April 1, 2001 to March 31, 2002.

The report responds to the requirement under CEPA 1999 to provide an annual report to Parliament on the administration and enforcement of the Act as well as the research conducted by Environment Canada and Health Canada. The chapters in this report are organized according to the 11 major Parts of CEPA 1999. Each chapter contains introductory remarks that describe the applicable provisions of CEPA 1999, followed by a description of the key results achieved under that Part.

CEPA 1999 also makes specific mention of several provisions of the Act that need to be addressed in the report to Parliament as follows:

- **Activities of the CEPA 1999 National Advisory Committee (NAC) and of any committees established under paragraph 7(1)(a)** — Section 1.1 of this report highlights the activities of the NAC during 2001–02. There were no other committees established under paragraph 7(1)(a) of CEPA 1999 in 2001–02.
- **Administration of the Act under administrative agreements** — Section 1.2 of this report describes the activities under the administrative agreements during 2001–02.
- **Administration of agreements respecting equivalent provisions** — Section 1.3 of this report describes the activities under the Canada–Alberta Equivalency Agreement during 2001–02.
- **Administration of the international air pollution provisions** — Although there were no activities under these provisions (Division 6 of Part 7) of CEPA 1999 during 2001–02, Section 7.6 of this report highlights results that flow from commitments on several international agreements respecting air pollution.
- **Administration of the international water pollution provisions** — There were no activities under these provisions (Division 7 of Part 7) of CEPA 1999 during 2001–02.
- **Research conducted under the authority of the Act** — During 2001–02, Environment Canada and Health Canada scientists published numerous reports, papers, book chapters, articles, and manuscripts on subjects related to CEPA 1999. This impressive body of work appeared in books and scientific journals that are available in libraries and from the publishers. Although it is not possible to describe all of these activities, Section 3.3 of this report provides examples of the types of research initiatives under way and their key contributions in 2001–02.

1. Administration (Part 1)

1.1 National Advisory Committee (NAC)

The *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999) requires the Minister of Environment to establish a National Advisory Committee (NAC) composed of one representative for each of the federal Ministers of Environment and Health, representatives from each province and territory, and six representatives of Aboriginal governments drawn from across Canada.

Established for the purpose of enabling national, cooperative action and avoiding duplication in regulatory activity among governments, the duties of the NAC include:

- advising the Ministers of Environment and Health on proposed regulations for substances declared toxic;
- advising the Minister of the Environment on a cooperative, coordinated, intergovernmental approach for the management of toxic substances;
- advising the Minister of the Environment on proposed regulations regarding environmental emergencies;
- advising the Minister of the Environment on any other environmental matters that are of mutual interest to the Government of Canada and provincial, territorial, and Aboriginal governments; and
- enabling a full and open sharing of information between the federal, provincial, territorial, and Aboriginal governments on all matters related to the protection of the environment and the management of toxic substances.

In addition to the duties listed above, the NAC serves as the single window into provincial and territorial governments and representatives of Aboriginal governments on offers to consult on objectives, guidelines, and codes of practice.

To carry out its duties in 2001–02, the NAC held two face-to-face meetings, four conference calls, and one workshop. Some of the federal initiatives brought to the NAC for discussion included:

- the recommended addition of four substances in municipal wastewater effluent (ammonia dissolved in water, nonylphenol and its ethoxylates, textile mill effluents, and inorganic chloramines) to the List of Toxic Substances under CEPA 1999 and the development of risk management options for these substances as they relate to municipal wastewater effluent;
- the proposed *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*;
- the recommended addition of road salts to the List of Toxic Substances and the evaluation, selection, and development of management instruments to reduce the negative impacts of road salts on the environment;
- development of *Environmental Emergencies Regulations*, including the Risk Evaluation Framework and draft Data Gathering Guidelines that would guide regulation development;
- revision to the National Emission Guidelines for Thermal Electric Power Generation; and
- regulations for on-road vehicle and engine emissions.

The character, extent, and result of NAC involvement in such matters vary with the nature of the issue and relative priority for each jurisdiction. In the case of the *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*, strong engagement and specific input from the NAC resulted in changes to the regulatory text to allow for the use of other wastewater treatment systems that are equal or better in performance to activated carbon. Advice from the NAC also resulted in clarity regarding the use of third-party contracting and, in general, ensured that the federal regulations would complement existing provincial and territorial regulations. On the issues of municipal wastewater effluent and road salts, the NAC established working groups to assist Environment Canada in the development of risk management options.

In addition to providing advice and comments on the issues noted above, the NAC held a workshop in conjunction with the Environmental Planning and Protection Committee under the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) to explore the links between these two fora.

The NAC also received continuous updates on the progress of other activities under the Act, including the development of proposed amendments to the polychlorinated biphenyl (PCB) regulations, the proposed *Sulphur in Diesel Fuel Regulations*, the National Pollutant Release Inventory (NPRI), and the categorization and screening of the Domestic Substances List (DSL).

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
gene_info/nac.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/gene_info/nac.cfm)**

1.2 Administrative Agreements

The Act allows the federal government to enter into administrative agreements with provincial and territorial governments and contains provisions to allow for administrative agreements with Aboriginal governments as well as an Aboriginal people.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
agreements/Admin_Agree.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/agreements/Admin_Agree.cfm)**

Canada–Saskatchewan Administrative Agreement

The Canada–Saskatchewan Administrative Agreement, in force since September 1994, is a work-sharing arrangement covering certain provincial legislation and seven CEPA 1999 regulations related to the pulp and paper sector, ozone-depleting substances, and polychlorinated biphenyls (PCBs). The agreement commits both governments to share information relating to the administration of their respective legislation to assist them in meeting statutory reporting obligations, on releases that violate the requirements of their respective legislation, and on enforcement activities including inspections and investigations.

There were no prosecutions under the regulations in 2001–02. Key results under the agreement in 2001–02 included:

- **Training** — Environment Canada trained five provincial spill dispatch operators, who were subsequently designated as CEPA 1999 enforcement officers for the purpose of CEPA 1999 spill reporting requirements. Environment Canada assisted the province with spill training for 26 provincial staff on the requirements under the administrative agreement.

- **Pulp and paper regulations —** Only one of two mills in the province is subject to the *Pulp and Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins and Furans Regulations*. Environment Canada and the province conducted a joint field inspection in March 2002. Inspections of these data showed compliance with the regulations. Pulp and paper mills in Saskatchewan do not use products listed in the *Pulp and Paper Mill Defoamer and Wood Chip Regulations*. In March 2002, Environment Canada and the province conducted a joint field inspection to confirm that no products listed in the regulations were being used.
- **Ozone-depleting substances regulations —** Environment Canada conducted 27 field inspections and 5 document inspections under these regulations in 2001–02, which included analyzing 29 aerosol products for ozone-depleting substances. No violations were detected. The province did not carry out any inspections in 2001–02.
- **PCB regulations —** Environment Canada conducted seven inspections under the *Chlorobiphenyls Regulations* and eight inspections under the *Storage of PCB Material Regulations*. Since Environment Canada conducted some PCB inspections at the potash mines, the province did not conduct any inspections in 2001–02. Provincial authorities received reports of 21 releases of electrical fluids that could potentially contain PCBs. It was confirmed that none of the spills contained PCBs at levels over 50 parts per million (ppm). The province concluded that corrective actions were taken, including the immediate cleanup of the spills.

Canada–Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement

Since 1994, Administrative Agreements have been in place between the province of Quebec and the Canadian government concerning the pulp and paper sector. The second agreement expired on March 31, 2000. Since that time, Environment Canada has been negotiating a renewed agreement.

The province provides a “single window” to collect data from the Quebec mills and gives this information to Environment Canada to apply its regulations. Each level of government retains full responsibility for verifying industry compliance with its respective regulatory requirements and for conducting inspections and investigations.

In 2001–02, Environment Canada studied 876 monthly or quarterly reports presented by manufacturing plants or municipalities (745 reports concerned the *Fisheries Act*, 131 reports concerned CEPA 1999). Environment Canada also produced monthly reports on compliance, and discussed problematic mills with Quebec. Federal enforcement officers conducted inspections at 3 plants, issued 13 warnings (11 under the *Fisheries Act* and 2 under CEPA 1999), and led 3 investigations on alleged infractions of the *Fisheries Act*.

Canada–Ontario Agreement Respecting the Great Lakes

In spring 2002, Environment Canada, together with seven other federal departments and three provincial ministries, signed the Canada–Ontario Agreement Respecting the Great Lakes Basin Ecosystem. The agreement sets out environmental priorities and specific goals and actions for the enhancement and preservation of the Basin’s ecosystem. Four annexes to the agreement focus on environmental priorities that will benefit from federal–provincial

cooperation and coordinated action, including the cleanup of the remaining Areas of Concern within the basin, the implementation of a series of binational lakewide management plans to address problems unique to each Great Lake, the virtual elimination and significant reduction of harmful pollutants within the basin, and improved monitoring and information management.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
agreements/Rel_Agree.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/agreements/Rel_Agree.cfm)**

Canada-wide Standards

Developed under the CCME Harmonization Accord, Canada-wide Standards represent political and accountable commitments by environment ministers (except Quebec) to address environmental protection and health risk issues. The Minister's authority to sign these agreements is found under section 9 of CEPA 1999; however, the agreements represent cooperation towards a common goal, rather than a delegation of authority under CEPA 1999. Many federal actions to achieve these commitments will be taken under CEPA 1999. New standards signed during 2001–02 include:

- ***Benzene (Phase II)*** — This standard, endorsed by CCME in September 2001, calls for a further 6-kilotonne reduction in national emissions to be achieved by 2010.
- ***Dioxins and Furans from Waste Incineration and Coastal Pulp and Paper Boilers*** — The standard, endorsed on May 1, 2001, will lead to a combined emission reduction of at least 80% from these two sources by 2006. Environment Canada worked on its implementation plan for federal incinerators, which will outline key actions to meet the standards for dioxins and furans, and mercury.
- ***Dioxins and Furans from Iron Sintering Plants and Steel Making Electric Arc Furnaces*** — These proposed Canada-Wide Standards (CWSs) were presented to CCME in September 2001. Environment Canada published the agreements on February 2, 2002, for a 60-day comment period. On a related area, in April 2001, a Multistakeholder Smelters Emissions Testing network was formed. Its mandate is to measure and characterize dioxins and furans and to share information on the emissions, testing, formation, prevention, and control of dioxins and furans from the base metals smelting sector. Seven of the eleven participating facilities have conducted emissions sampling for dioxins and furans, and the remaining facilities have committed to testing by the end of 2002.
- ***Mercury-containing Lamps*** — This standard, endorsed in September 2001, will reduce the mercury content of lamps by 80% by 2010, thereby lowering emissions from manufacturing, land-filling, incineration, and lamp breakage (currently 40 kilograms/year). An implementation plan is under development, and there are discussions within the federal government under the Federal Buildings Initiative.
- ***Mercury in Dental Amalgams*** — This standard, endorsed in September 2001, calls for a 95% reduction in environmental releases of dental amalgam waste by 2005. To implement the standard, Environment Canada and the Canadian Dental Association, which represents all dentists in Canada, entered into a Memorandum of Understanding (MOU) in March 2002. Environment Canada also secured commitments from other levels of government, educational institutions, and professional associations

in the Ontario Region to develop a training tool. This tool will help familiarize new and practising dentists, dental hygienists, and assistants on proper waste management of hazardous dental wastes, including waste dental amalgam. A first draft of the training tool is expected in December 2002. In the Atlantic Region, a project testing the feasibility of installing ISO-certified dental amalgam separators in provincial dental clinics was undertaken together with the province of Prince Edward Island. The project also identified opportunities for mercury reduction and developed an information fact sheet for dentists.

- **Petroleum Hydrocarbons in Soil** — This standard, endorsed in May 2001, provides consistent methods for the assessment and management of sites contaminated with petroleum hydrocarbons. A workshop was given in May 2001. A draft national analytical reference method for petroleum hydrocarbons in soil was published and work is underway on a multilaboratory study to validate the reference method.

Ministers have committed to being accountable to the public and each other by developing implementation plans to achieve the standards. Actions taken in 2001–02 on existing standards included the following:

- **Benzene (Phase 1)** — The standard called for a 30% reduction in emissions by 2000. In December 2001, a national summary of the Annual Progress Report was published. Based on reported data it is estimated that benzene emissions in Canada decreased by 39% between 1995 and 1999.
- **Mercury Emissions from Base Metal Smelting and Incineration** — These standards, signed in June 2000, will reduce emissions from the base metal

smelting sector by 800 kilograms/year by 2008 and from incinerators by over 70% by 2006. Existing smelters are expected to make a determined effort to meet this standard by 2008, coinciding with implementation of the federal Strategic Options Report. New facilities are required to achieve compliance immediately upon full-scale operation. A Base Metals Smelting Environmental Advisory Group, established in March 2002, will monitor progress towards achieving the standard for the base metal smelting sector.

- **Particulate Matter (PM) and Ozone** — The standards, signed in 2000, set ambient targets for particulate matter with aerodynamic diameter less than or equal to 2.5 microns (PM_{2.5}) and ozone to be achieved by 2010. In April 2001, the federal government released its Interim Plan 2001 on Particulate Matter and Ozone. It sets out a series of actions aimed at emission sources with the greatest negative impact on air quality, including transboundary pollution and the transportation and industrial sectors. Multi-pollutant Emission Reduction Analysis Foundation reports are being prepared for six sectors: iron and steel, base metal smelting, pulp and paper, lumber and allied wood, asphalt batch-mix, and concrete batch-mix. Two consultation workshops on the fossil fuel electric power generation (EPG) sector were held in January 2001, and November 2001. A Clean Air Workbook for the EPG sector, prepared under the guidance of multi-stakeholder peer groups, was the basis for discussion at the November workshop. In January 2002, Environment Canada initiated stakeholder consultations on proposed revisions to the *National Emission Guidelines for Thermal Electric Power Generation — New Sources*.

The updated guidelines will reflect current best-available technology. Environment Canada initiated consultations on a Federal Agenda for Reducing Emissions of Volatile Organic Compounds (VOCs) from Consumer and Commercial Products.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
documents/glines/thermal/gl.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/documents/glines/thermal/gl.cfm)**

1.3 Equivalency Agreements

The Act allows the use of equivalency agreements where, by Order in Council, a regulation under CEPA 1999 is declared to no longer apply in a province, a territory, or an area under the jurisdiction of an Aboriginal government that has equivalent requirements.

Canada–Alberta Equivalency Agreement

In December 1994, an Agreement on the Equivalency of Federal and Alberta Regulations for the Control of Toxic Substances in Alberta came into effect. This agreement recognizes that several provincial regulations are “equivalent” to CEPA 1999 regulations. Thus, the CEPA 1999 regulations governing the pulp and paper sector, secondary lead smelter releases, and vinyl chloride releases no longer apply in Alberta. The regulated industries affected by this agreement include four kraft mills, one vinyl chloride plant, and one polyvinyl chloride plant. There are no secondary lead smelters currently operating in Alberta.

Under the agreement, the province shares inspection and compliance reports and other information with Environment Canada in order to meet federal reporting obligations. Alberta Environment reported that there were no violations of their regulations in 2001–02. All four kraft mills complied with their dioxin/furan effluent limit requirements, and there were no exceedances of vinyl chloride monomer emissions at the two regulated plants.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
agreements/Eqv_Agree.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/agreements/Eqv_Agree.cfm)**

2. Public Participation (Part 2)

Public participation in matters related to CEPA 1999 is an integral part of the success of the Act. Part 2 outlines participation requirements under the Act, such as the establishment of an environmental registry. Related provisions are also covered such as “whistleblower protection,” allowing an individual who is at least 18 years of age and a resident of Canada to request an investigation of an alleged offence, and reiterating the common law and the Quebec Civil Code right to seek compensation through civil action for loss or damage as a result of an alleged violation of the Act or regulations.

2.1 CEPA 1999 Environmental Registry

The Act requires the establishment of an Environmental Registry to facilitate public access to information relating to the Act, such as proposed administrative and equivalency agreements, regulations, and Ministerial notices.

Since the launch of the Environmental Registry on March 31, 2000, ongoing efforts have been made to increase its reliability and user friendliness. The database structure was updated to a more robust operating system to accommodate growth and facilitate use, and the search function was refined. The content and structure of the Registry continue to evolve as new documents are added and improvements are identified and implemented. Registry users are invited, on an ongoing basis, to comment and make suggestions.

To date, statistics indicate that the information found on the Registry is used not only by the public, but by the department itself. In its second year of operation, the Registry has seen a twofold increase in site usage; there were twice as many users (approximately 160 000) and double the number of hits (approximately 6.5 million). At the end of March 2002, there were almost 15 000 visitors per month, averaging 480 hits per day.

The success of the Registry is the result of a team effort involving staff across Environment Canada and Health Canada. Since the launch, a network of headquarters and regional contacts has alerted the Registry office to relevant documents and public participation opportunities. This support has significantly increased the efficiency and timeliness of the information-gathering process.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/

3. Information Gathering, Objectives, Guidelines, and Codes of Practice (Part 3)

3.1 Monitoring Environmental Quality

Part 3 of CEPA 1999 sets out requirements to establish, operate, and maintain an environmental monitoring system. Refer to the CEPA 1999 Environmental Registry for more information on monitoring activities.

www.ec.gc.ca/CEPAREgistry/SandT/Monitoring.cfm

National Air Pollution Surveillance Network (NAPS)

Established in 1969, the NAPS is a joint federal, provincial, territorial, and municipal air monitoring network. In 2001–02, over \$3 million dollars was spent upgrading the network, primarily to meet the needs for monitoring and reporting on implementing the Canada-wide Standards for particulate matter (PM) and ozone.

Air quality data was collected, validated, and archived in the NAPS database for criteria pollutants, including sulphur dioxide, carbon monoxide, nitrogen dioxide, ozone, and total suspended particulate matter. Data were also collected on other pollutants, including particulate matter with aerodynamic diameter less than 10 microns (PM₁₀) and less than 2.5 microns (PM_{2.5}), particulate lead, particulate sulphate, nitric oxide, over 200 organic compounds, and over 70 metals and ions. The 2000 NAPS annual data report was completed and included data for the first time from volatile organic (VOC) samplers in support of the air toxics program under the Clean Air Agenda.

www.etcentre.org/NAPS/index_e.html

National Water Quality Monitoring

In May 2001, CCME Ministers committed to a three-year Action Plan on water that will link existing water quality monitoring networks to ensure Canadians have access to comprehensive information. The progress achieved in 2001–02 included the development of several inventories of water quality monitoring activities across Canada, including:

- a draft federal water quality monitoring inventory;
- a draft CCME federal-provincial-territorial water quality monitoring inventory;
- a draft inventory of community-based source water quality monitoring activities across Canada; and
- a draft inventory of federal source waters used for drinking water and recreation.

A departmental workshop was held in February 2002 with Environment Canada's water quality monitoring managers on a strategic plan for water quality monitoring in Environment Canada. Over 30 representatives from each region and relevant services participated in the workshop, which included presentations on regional and national programs, gaps and priorities, and discussions of key elements of a national water quality monitoring program.

Ecological Monitoring and Assessment Network

The Ecological Monitoring and Assessment Network, managed by Environment Canada, links the many groups and individuals involved in ecological monitoring in Canada to better detect, describe, and report ecosystem changes. Essential elements include various national and regional monitoring programs, more than 80 long-term integrated ecosystem monitoring sites, and a diversity of ecological monitoring initiatives conducted by numerous collaborators at all levels of government, non-government organizations, and volunteers.

Notable results in 2001–02 include the continuing development and implementation of a standardized set of ecosystem monitoring protocols, collaborative development of a white paper and workshop towards a single approach to metadata-based distributed data management systems, and the coordinated reporting of ecosystem status and trends.

A key component of the program is NatureWatch — a suite of community-based monitoring programs implemented in cooperation with the Canadian Nature Federation. Almost 10 000 participants contribute their observations on indicators of ecosystem health from every province and territory, creating a clearer picture of the Canadian environment.

www.eman-rese.ca

3.2 Research on the Effect of Pollution on Environmental Quality

Part 3 requires the Minister to conduct research and studies. The Minister of Health is obliged to research the effects of substances on human health. Both Ministers

are also required to conduct and report on research on hormone-disrupting substances (HDSs). The Act also allows the Minister to collaborate with others on research and sponsor or assist research studies in relation to environmental quality, pollution prevention, environmental emergencies, or the control and abatement of pollution.

Environment Canada and Health Canada scientists have published hundreds of reports, papers, book chapters, articles, and manuscripts during 2001–02. The following sections provide examples of the types of research initiatives under way and their key results in 2001–02. Refer to the CEPA 1999 Environmental Registry and the Science and Technology Web sites for more information on research activities.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
SandT/Research.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/SandT/Research.cfm)**

**[www.ec.gc.ca/scitech/
index_e.htm](http://www.ec.gc.ca/scitech/index_e.htm)**

Water Quality

Examples of research activities addressing water quality in 2001–02 included:

- ***Perfluoroalkyl Substances in the Arctic*** — Small lakes from the high Arctic to industrialized temperate regions were sampled and analyzed, showing a trend of increased levels of perfluoroalkyl substances from the Arctic to industrialized areas as well as an increase in the HAA (haloacetic acid) concentrations. Research indicates that these substances are in surface waters and precipitation, distributed throughout the water columns of lakes that are adjacent to areas of high population in measurable concentrations, detected in precipitation collected at remote sites indicating long-range transport, and that industrial communities significantly contribute to higher concentrations (loadings) in adjacent water bodies.

- **Threats to Water Quality Workshop** — Led by the National Water Research Institute, a group of Canadian scientists compiled a list of 15 major issues (of which several are CEPA 1999-related issues to be managed) that are posing threats to sources of drinking water and aquatic ecosystem health. The workshop report describes each of these issues and identifies critical questions to be answered as well as the challenges that researchers and governments will face in trying to resolve them.
- **Perfluoroalkyl Substances in Humans** — Analysis of blood samples drawn from a small group of Canadians showed that perfluoroalkyl substances occurred in 100% of the sample population. The similarity of the data between Canada and the United States indicated a continental-wide exposure pattern to these substances.
- **Remediation of Abandoned Mines** — The National Water Research Institute is assessing the impact from the dispersion of metals, such as cadmium, lead, and mercury, through stream discharges from abandoned mining sites in Cape Breton. Major ecosystem and human health concerns have led to a focus on discharges from abandoned mining and storage sites for coal, including priority metal sources, transport and retention mechanisms, and fate from selected areas of concern. A remediation program by the Cape Breton Development Corporation is in progress.
- **Trends in Mercury Exposure in Wild Birds** — The National Wildlife Research Centre collected data on levels of mercury in eggs of various bird species in different parts of Canada, which provide unique information on temporal and geographical trends in mercury bioavailability. In some industrialized areas, levels of mercury in eggs of birds

Major Threats to Drinking Water and Aquatic Ecosystem Health

- Persistent organic pollutants (POPs) and mercury
- Endocrine disrupting substances
- Nutrients — nitrogen and phosphorus
- Aquatic acidification
- Ecosystem effects of genetically-modified organisms
- Municipal wastewater effluents
- Industrial point source discharges
- Urban runoff
- Landfills and waste disposal
- Natural sources of trace element contaminants

have demonstrated declining trends through time that mirror declining local or regional industrial emissions of mercury. However, in some other areas remote from industrial mercury contamination, opposite trends are observed. Together, this data suggests that, although mercury exposure in wildlife from traditional local point sources has declined, wildlife in some areas remote from point-source exposure are experiencing increasing mercury exposure.

- **Solar Detoxification of Groundwater** — This project, jointly funded by Environment Canada, Natural Resources Canada, and the federal Panel on Energy Research and Development, studied the application of solar energy for the treatment of groundwater contaminated as a result of oil and gas production processes. The tests were used to develop a model to predict contaminant destruction rates.
- **Development of Rapid Methods for Measurement of Nitrification Rates** — The Wastewater Technology Centre, in collaboration with an environmental consultant, developed a simple, quick,

and inexpensive methodology to determine nitrification rates. Nitrification is a biological process that converts ammonia (one of the principal causes of toxicity in wastewater effluents) into nitrate. Rapid methods for measuring nitrification rates will assist operators to optimize the removal of ammonia by allowing them to react more quickly to changing conditions in their treatment process.

Air Quality

Examples of research results on air quality in 2001–02 included:

- ***Precursor Contributions to Fine Particulate Matter*** — In support of actions to reduce smog, the report *2001 Precursor Contributions to Ambient Fine Particulate Matter in Canada* was published. It provides new knowledge of the atmospheric chemistry, the nature of the source emissions and the role of meteorology, and the long-range transport of these substances.
- ***Inventory and Ambient Air Data on PM*** — The third year of research was completed to determine the concentration, composition, and sources of airborne particles that are rich in or composed of carbon in Canada. Participants included the Environmental Technology Centre, Meteorological Service of Canada, Natural Resources Canada, Health Canada, and the National Research Council. The project is now applying the tools developed to generate the knowledge required to evaluate possible fuel and transportation standards or codes that may be needed to meet air quality objectives for PM in Canada.
- ***Measurement of Emissions from Landfill Gas Combustion*** — Work continued on evaluating the effectiveness of landfill gas combustors (flares, engines, and boilers) for the destruction of VOCs and

the potential formation of substances such as polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and dioxins and furans, which are on the List of Toxic Substances. Other pollutants include particulate matter (PM), hydrogen chloride, hydrogen fluoride, nitrogen oxides, sulphur dioxide, and carbon monoxide. To date, testing has been completed on three engines, one boiler, and one enclosed flare. This information is used to strengthen the estimation of releases of polluting gases to the atmosphere from landfills and related operations.

Biotechnology

Examples of research results relating to biotechnology included:

- ***New Genomics and Microbiology Laboratory*** — A new genomics and microbiology laboratory has been installed in the Wastewater Technology Centre in Burlington. This laboratory enhances Environment Canada's capacity in genomics research and will be used to track pathogens in Wastewater and Biosolids.
- ***Deoxyribonucleic Acid Microarray*** — The National Water Research Institute explored the application of microarray technology on deoxyribonucleic acid, commonly known as DNA, to identify pathogen and indicator species in microbial biotechnology products subject to the *New Substances Notification Regulations*. The design and testing of a prototype DNA microarray were completed in March 2002. A progress report on the development of DNA extraction methodologies and preliminary DNA microarray results on characterizing biotechnology products is currently under preparation.
- ***New Molecular Biology Laboratory*** — A molecular biology laboratory was installed at the National Water Research

Institute in Saskatoon to expand Environment Canada's capacity to investigate the potential ecological risks posed by commercial release of genetically modified organisms in the Canadian environment.

- **Genomics Laboratory** — Health Canada established a DNA microarray laboratory to study and validate toxicogenomic approaches for the assessment of the risk posed by environmental pollutants.
- **Microbial Taxonomy** — Research and technical expertise on CEPA related biotechnology products were used to advise evaluators with Health Canada and Environment Canada on the development of criteria for the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) technical guidance document for microbial taxonomy and draft documents for establishing testing protocols of new substances (organisms). The latter involved participation in a multi-expert Micro Risk Panel (Canada–United States).
- **Microbiology Analysis** — Environment Canada Laboratory Committee decided to establish the Edmonton EC Laboratory as the centre of specialization for microbiological analysis in support of the New Substances Notification Regulation.

Hormone-disrupting Substances (HDS)

Examples of research activities addressing HDSs in 2001–02 included:

- **Toxic Substances Research Initiative** — Research on Hormone-disrupting Substances (HDSs) is one of the priorities of the Toxic Substances Research Initiative, a program that is jointly managed by Environment Canada and Health Canada. Examples of research projects under way in 2001–02 included the following:
 - reproductive toxicity induced by trichloroethylene in mice and in humans;

- human daily intake and mammalian immunotoxicity and reproductive toxicity of organotin;
- impact of HDSs on amphibian health in agricultural ecosystems;
- adverse reproductive effects of exposure to dioxin-like hormone disruptors;
- effects of orchard pesticides on terrestrial and aquatic wildlife;
- the effects of HDSs on seawater adaptability, growth and survival of salmon smolts;
- HDSs in municipal sewage sludge;
- detailed hormone assessments in wild fish and characterization of responsible HDSs;
- role of thyroid hormone function in the neurotoxic effects of developmental exposure to a mixture of Persistent Organic Pollutants (POPs) found in Canadian populations; and
- effects of exposure to a mixture of dioxins, furans and PCBs on estrogen metabolism, hepatic effects and mammary tumour development.

www.hc-sc.gc.ca/ehp/ehd/tsri/index.htm

- **National Water Research Institute** — The Institute continued to develop and apply methods for screening the effects of hormone-disrupting substances on aquatic ecosystems. Examples of activities in 2001–02 included the following:
 - development of enzyme-linked immunosorbent assays for trout and carp, which will provide tools to measure estrogenic effects in a variety of fish species that are important in the Great Lakes and other parts of Canada; and
 - assessment of responses in complex environmentally relevant effluents,

such as a bleached sulphite pulp and paper mill effluent that discharges to the Saint John River in New Brunswick, and a model-scale sewage effluent plant in Sault Ste. Marie.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/nationalwaterresearchinstitute_e.htm

- **National Wildlife Research Centre** — The Centre developed a method to measure vitellogenin in avian blood plasma. Vitellogenin, an egg yolk protein normally produced in laying females, has been used as an indicator of exposure to environmental estrogens in fish when detected in male fish blood. Vitellogenin was detected in the blood of male herring gulls from the Detroit River but not in those collected from a reference site on Lake Huron, indicating that these birds may be exposed to estrogenic contaminants in their fish-based diet.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/nationalwildliferesearchcentre_e.htm

- **Wastewater Technology Centre** — The Wastewater Technology Centre completed a study on hormone-disrupting substances in municipal effluents. The project determined the prevalence of hormone-disrupting substances in wastewater effluents and biosolids and found that nitrifying and underloaded wastewater treatment facilities could reduce the concentration of some of these compounds. Preliminary results indicate a 97% removal of HDSs in a nitrifying wastewater treatment plant compared with an 88% removal in a conventional wastewater treatment plant.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/wastewatertechnologycentre_e.htm

3.3 Technology Development

Examples of research into technology development in 2001–02 included:

- **Microwave-Assisted Processes (MAP™) Green Technology** — Work continued on developing energy-efficient, clean, solvent-free alternatives for chemical synthesis. Pilot-scale demonstrations continued to apply the MAP™ technology for the extraction of canola oil. One new piece of equipment was used to assess the potential of substituting liquefied butane for hexane in the extraction of oilseeds. Another was used to optimize energy application and potentially further reduce greenhouse gas emissions during the processing stage of edible oil manufacturing.
- **Treatment of Stormwater and Combined Sewer Overflow** — This project is investigating pollution control measures for urban stormwater and combined storm sewer overflows, which are a major source of wet-weather pollution to surface water. Physical and chemical treatment generally consists of solid/liquid separation and disinfection; however, fine suspended material is not easily removed, may consume oxidizing agents, or produce undesirable by-products during disinfection. Preliminary results from the pilot study in Toronto show approximately 80% removal of total suspended solids by the addition of polymers, indicating that this may be a practical and cost-effective option.
- **Treatment Processes for the Removal of Ammonia from Municipal Wastewater Discharge** — The Wastewater Technology Centre produced a guidance report entitled *Treatment Processes for the Removal of Total Ammonia Nitrogen from Municipal Wastewater Discharge* to assist municipal wastewater treatment plant managers in selecting technologies for the removal of total ammonia nitrogen.

- **Development and Evaluation of an Enhanced Soil Flushing Technology** — This project is developing an enhanced *in situ* soil flushing process for the simultaneous removal of organic contaminants and heavy metals. Sites with the mixed contamination represent a significant group among contaminated sites and are often associated with fuel refineries and power generation plants. The cleaning solution increases the solubility of many organic contaminants, such as polycyclic aromatic hydrocarbons and solvents, making them easily removed from the soil. The cleaning agents are non-toxic, very inexpensive, and readily available.
- **Heavy Oil and Orimulsion® Pumping** — This project, funded jointly by Environment Canada and the Canadian Coast Guard, evaluated methods of pumping heavy oil once it has been collected in water in a spill situation. The testing occurred in January through February of 2002 using a modified oil spill skimmer pump. The results of the testing indicate that heavy oil or bitumen, such as recovered Orimulsion®, can be effectively pumped using an innovative pumping technique. Previous tests using conventional pumping equipment failed to move recovered Orimulsion®.

3.4 Objectives, Guidelines, and Codes of Practice

The Act requires that the Minister of the Environment issue objectives, guidelines, and codes of practice for preserving environmental quality of the environment. The Act also requires the Minister of Health to issue objectives, guidelines, and codes of practice with respect to the elements of the environment that may affect the life and health of the people of Canada.

Environmental Quality Objectives

Environment Canada has made progress in developing environmental quality objectives as performance measures for the aquatic environment. Development of an environmental quality objective framework is under way that will combine substance-specific Canadian Environmental Quality Guidelines, or other measures, with biological effects monitoring to give an integrated measure of the health of the aquatic receiving environment. This framework will assist federal risk managers, the public, and the regulated community in assessing progress towards improving and sustaining environmental quality.

Environment Canada, in conjunction with Health Canada, is addressing the issue of source water protection. This includes evaluating the use of Environmental Quality Objectives as a means for assessing public health risks from waters used for drinking water sources.

Environmental Quality Guidelines

In cooperation with the CCME, Environment Canada participates in the development of Canadian Environmental Quality Guidelines. These guidelines are widely used across federal, provincial, and territorial governments, and in over 45 countries, to assess the status and trends of environmental contamination in water bodies and to manage toxic substance risks in the environment. Guidelines are developed for all media (water, sediment, soil, and tissue) and resource uses, including protection of aquatic life, agricultural uses (irrigation and livestock watering), and land uses (agricultural, residential, commercial, and industrial).

Table 1 Canadian Environmental Quality Guidelines under Development in 2001–02

Guideline	Published	Work in progress
Water quality	ammonia	aluminum, mercury, nitrate, phosphorus, methyl tertiary-butyl ether, sulfolane, diisopropanolamine, inorganic fluorides* nonylphenol and its ethoxylates**
Sediment quality	dioxins and furans	nonylphenol and its ethoxylates*
Soil quality		uranium, sulfolane, diisopropanolamine, dioxins and furans**, selenium*, nonylphenol and its ethoxylates*, uranium, sulfolane, diisopropanolamine
Tissue quality	methylmercury, dioxins and furans	

* Approved in June 2002, and published in November 2002

** Approved in December 2001, and published in November 2002

In 2001–02, four new environmental quality guidelines were finalized, and sixteen others were under development for water, sediment, soil and tissue (see Table 1).

The development of a water quality index was also completed. This index is based on a suite of water quality guidelines and provides a consistent mechanism for reporting on the overall quality, or ranking, of a water body. A pilot project was also conducted in 2001–02, using nonylphenol and its ethoxylates as a test case, to examine how environmental quality guidelines can be used in the risk management of CEPA 1999 toxic substances.

www.ec.gc.ca/ceqg-rcqe

Environmental Choice Guidelines

The Environmental Choice[®] Program is a collaborative effort between Environment Canada and TerraChoice Environmental Services Inc. The program is designed to support a continuing effort by Canadians to improve and maintain environmental quality by reducing the consumption of energy and materials, and by minimizing the negative impacts of pollution generated by the production, use and disposal of goods and services available to Canadians.

On December 8, 2001, Environment Canada published draft Guidelines on Renewable Low-Impact Electricity under the Environmental Choice[®] Program. The draft guidelines aim to promote the use of renewable, more sustainable fuels, reduce air emissions and solid wastes, and reduce the impact on the environment from electricity-generating activities.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/notices/noticetext.cfm?intNotice=151&intDocument=896

Codes of Practice

In 2001–02, three codes of practice were finalized or under way:

- ***Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills*** — Codes of Practice for Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills were published in December 2001. Implementation is under way.
- ***Dichloromethane-based Paint Strippers*** — Consultations were held on the development of a code of practice for the safe handling, use and storage of dichloromethane-based paint strippers in commercial furniture refinishing and other stripping applications.

www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm/en/letter.cfm

- **Base Metal Smelters and Refineries** — A draft Code of Practice for Base Metal Smelters and Refineries was developed and discussed at a national workshop on the environmental performance of the base metal smelting sector on March 7–8, 2002.
www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/guidelines/codes.cfm
- **Wood Preservation** — Code of Practice encompassing best design and operating practices for wood treating facilities in Canada was published in March 1999. The requirements outlined in these codes are now being implemented by all facilities across Canada under voluntary agreements. Full compliance with the codes will be achieved by 2005. Facilities which fail to meet implementation agreements following annual reviews of progress, will be captured under the Pollution Prevention provision of CEPA 1999.
www.ec.gc.ca/sop/wood-bois/index_e.htm
- **Tracking Key Environmental Issues** covers trends related to Environment Canada's priorities and explains where further research and data are needed.
- **Nutrients in the Canadian Environment** examines the release of nutrients in excessive amounts into the Canadian environment, the environmental and socioeconomic effects of these releases, and measures being undertaken to address the effects.
- **The State of Municipal Wastewater Effluents in Canada** highlights the status and trends of the release of municipal wastewater effluents in Canada, their effects on the environment and the health of Canadians, and actions being undertaken.
- **State of the Great Lakes 2001** is a joint effort of Environment Canada and the U.S. Environmental Protection Agency under the Great Lakes Water Quality Agreement.
- **The Vision for Federal State of the Environment Reporting in Canada** is a brochure that highlights the process for State of the Environment reporting by federal departments as part of their research and information responsibilities.

www.ec.gc.ca/soer-ree/English/default.cfm

3.5 Reporting

The Act requires that the Minister publish a periodic report on the state of the Canadian environment and establish and publish a national inventory of releases of pollutants.

State of the Environment Reports

Periodic state of the environment reporting is done as part of the Vision for Federal State of Environment Reporting in Canada under the five natural resource departments. Environment Canada contributes reports as well as coordination and support for this work. Indicators, reports, data, and tools are housed or referenced through the State of Canada's Environment Infobase.

In 2001–02, four national State of the Environment reports and a brochure were released:

Environmental Indicator Reports

Environmental indicators are statistics or parameters that, tracked over time, provide information on trends in environmental changes, stresses causing them, how the ecosystem and its components are responding to these changes, and societal responses to prevent, reduce, or ameliorate these stresses. In 2001–02, Environment Canada released two indicator reports:

- **Urban Water Indicators: Municipal Water Use and Wastewater Treatment** examines trends in daily municipal water use in Canada, metered residential water use,

and the municipal population served by various levels of wastewater treatment.

- *Georgia Basin–Puget Sound Ecosystem Indicators Report*, prepared by Environment Canada, British Columbia, the United States, and the Puget Sound Water Quality Action Team, reports on the shared ecosystem of Georgia Basin/Puget Sound.
www.ec.gc.ca/soer-ree/English/Indicators/default.cfm

Environment Canada also contributed national environmental indicators to Treasury Board's Canada's Performance 2001 report. The indicators covered air quality, water quality, biodiversity, and toxic substances in the environment.

www.tbs-sct.gc.ca/report/govrev/01/cp-rc_e.html

Indicator Tools

In March 2002, Environment Canada hosted a workshop on the evolution, applications, and possible challenge of environmental indices. It attracted an international panel of experts in index development. The results of the workshop will help in the development of indicators by Environment Canada.

During 2001–02, a prototype Internet version of the Sustainability Community Indicators package was developed for testing by the Federation of Canadian Municipalities and Canada Mortgage and Housing Corporation. It replaces the software package released in June 2000. The program helps communities develop indicators, monitor their progress towards sustainable development, and facilitate the exchange of indicator-related information.

www.ec.gc.ca/scip-pidd/English/scip_intro.cfm

National Pollutant Release Inventory (NPRI)

The NPRI is the only legislated, nationwide, publicly accessible inventory of its type in Canada. It provides Canadians with information on key pollutants being released to the environment from facilities located in their communities. It tracks on-site releases of pollutants to air, water, and land; off-site transfers in waste; and off-site transfers for recovery, reuse, recycling, and energy recovery. The data are used in conducting research, formulating environmental objectives and codes of practice, issuing guidelines, tracking progress in the management of toxic substances, and reporting on the state of the environment. Canadians can search for pollutants in their community by typing in the first three digits of their postal code.

In December 2001, Environment Canada published new NPRI reporting requirements for the 2002 reporting year, which include the addition of air pollutants that contribute to smog and other forms of air pollution. These pollutants, known as criteria air contaminants, include sulphur oxides, nitrogen oxides, volatile organic compounds, particulate matter, and carbon monoxide. The annual reporting of emissions of criteria air contaminants will allow for comprehensive inventories of these pollutants on an annual basis rather than at the present five-year interval. The inventory will allow Canadians to track releases from both industrial and large commercial facilities, and from other sources, such as motor vehicles, residential fuel combustion, and natural sources that contribute to emissions of these pollutants. The new reporting requirements also result in reporting from more municipal wastewater facilities and lower reporting thresholds for certain heavy metals.

www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_e.cfm

4. Pollution Prevention (Part 4)

4.1 Pollution Prevention Plans

The Act allows the Minister to require any person to prepare and implement a pollution prevention (P2) plan to avoid or minimize pollution and wastes, and to reduce the overall risk to the environment or human health. The Minister may also require pollution prevention plans from Canadian sources of international air and water pollution for substances not on the List of Toxic Substances, with the approval of the Governor in Council, and if the government responsible for the area in which the pollution source is located cannot or will not take action.

Initial work to use pollution prevention planning during 2001–02 occurred in the following areas:

- **Acrylonitrile** — In March 2002, Environment Canada completed a risk management strategy for acrylonitrile, a toxic substance under CEPA 1999, that is used in the manufacture of synthetic rubber. The strategy proposed P2 planning to reduce releases from synthetic rubber manufacturing facilities, the largest source of emission source of the substance.

www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/acn-gaz1/en/index.cfm

- **Dichloromethane** — In July 2001, Environment Canada held an information session to inform stakeholders of proposed P2 planning to reduce releases of dichloromethane, a toxic substance under CEPA 1999, from five targeted industrial sectors. The target is a combined 85% reduction in emissions from these sectors by 2007. The sectors include aircraft paint

What Is Pollution Prevention?

Pollution prevention is the use of processes, practices, materials, products, or energy that avoid or minimize the creation of pollutants and waste and reduce overall risk to human health or the environment. It represents a shift in the way we do business, emphasizing prevention instead of clean-up.

stripping, flexible polyurethane foam blowing, pharmaceutical and chemical intermediates, adhesive formulations, and industrial cleaning.

www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm-gaz1/en/index.cfm

- **Nonylphenol and its ethoxylates** — In 2001–02, Environment Canada initiated development on the use of P2 plans for textile mill effluents and nonylphenol and its ethoxylates, both toxic substances under CEPA 1999. The objective is a 97% reduction in use from the textile sector.
www.ec.gc.ca/NOPP/P2P/EN/P2notices.cfm

4.2 Pollution Prevention Programs

CCME Pollution Prevention Awards

The Act allows the Minister to establish programs that publicly recognize significant achievements in the area of pollution prevention. Rather than establishing a separate program, Environment Canada is participating in the CCME Pollution Prevention Awards Program, which recognizes organizations that have shown leadership and innovation in pollution

prevention — the use of processes, practices, materials, products, or energy that avoid or minimize the creation of pollutants and waste at the source. There were six award winners in 2001:

- ***Dana Canada (Spicer Driveshaft Division) (Overall Efforts for a Medium-sized Business)*** — The Spicer Driveshaft Division is responsible for the design, production, assembly, and application of automotive driveshafts and related components and services. A process improvement approach led to reductions in nitrogen oxide and other contaminant emissions by 60%.
- ***IBM Canada (Bromont Plant) (Overall Efforts for a Large Business)*** — IBM Canada developed a no-clean flux process that eliminated the need for perchloroethylene parts cleaning. This initiative eliminated the need for chemical solvent cleaning and led to a 20% reduction in manufacturing cycle time and annual savings of \$1.5 million. The plant also eliminated cyanide hazardous waste, reused energy, reduced water consumption, and minimized chemical treatment requirements.
- ***Cambridge Memorial Hospital (Overall Efforts for an Institution, Organization, or Group)*** — This health care facility has developed a comprehensive Environmental Management System and was the first hospital in North America to be certified as ISO 14001 compliant. The hospital has had a 20% reduction in biomedical wastes in each of two years since certification and has implemented an Integrated Pest Management Program. It also initiated a mercury-free medicine campaign to phase out mercury-containing products and eliminate releases of mercury to the environment.
- ***Calgary Transit (Pollution Prevention Innovations)*** — The “Ride the Wind” project is the first wind-powered light

rail transit system in North America. The entire fleet of 100 cars will be driven by wind-generated power for the next 10 years. This project will avoid the generation of 26 000 tonnes of carbon dioxide annually and will significantly reduce other air pollutants.

- ***Dana Canada (Thorold Frame Plant) (Co-winner for Greenhouse Gas Reductions)*** — The facility is responsible for manufacturing automotive components and assemblies for light vehicle structures. Reformulation of a draw compound and parts washing soap has resulted in reduction in employee skin irritation, water consumption, and wastewater treatment. There were annual savings of more than \$20 000 in energy costs and 28% reduction in greenhouse gas emissions.
- ***Coquitlam School District 43 (Co-winner for Greenhouse Gas Reductions)*** — The School District 43 consists of 75 schools, representing 3.7 million square feet and serving the needs of 32 000 students. The district has reduced energy consumption per unit area by almost 12.9% and emissions per unit by 13.6%. Absolute reductions in greenhouse gas emissions of 5.7% have been achieved.

www.ccme.ca/initiatives/pollution.html?category_id=19

Accelerated Reduction/Elimination of Toxics

The voluntary Accelerated Reduction/Elimination of Toxics (ARET) Program, which ran from 1995 to 2000, was a voluntary, non-regulatory program that targeted 117 toxic substances, including the virtual elimination of 30 substances that persist in the environment and may accumulate in living organisms. Participating facilities (318 in total) reported final calendar year results in July 2001. The results indicate that, as a whole, ARET participants reported a

combined reduction in releases of all ARET substances, totalling 27 825 tonnes.

In 2001–02, work continued on the development of the ARET 2 Program, which will incorporate a new program design and improvements over the initial ARET. It addresses the recommendations of the Commissioner for Environment and Sustainable Development to develop performance criteria and also incorporates the principles and criteria contained in Environment Canada's Policy Framework for Environmental Performance Agreements.

www.ec.gc.ca/aret/

Extended Producer Responsibility

Extended Producer Responsibility (EPR) addresses what many regard as the weakest link in the product responsibility chain — the final disposal of products after their sale and use by consumers. Under EPR, the responsibility for post-consumer products is extended to the producer of the product — a responsibility that has been traditionally held by municipalities and taxpayers. In March 2001, Environment Canada launched the Extended Producer Responsibility and Stewardship Web site. The Web site includes an inventory of national, regional, and provincial initiatives that integrate these concepts in waste diversion programs for post-consumer packaging materials and products.

www.ec.gc.ca/epr/

Publications released in 2001–02 include *A Guidance Manual for Establishing, Maintaining and Improving Producer Responsibility Organizations (PROs) in Canada, and Assessing When and How to Implement Extended Producer Responsibility*. Examples of projects undertaken by Environment Canada's regional offices in 2001–02 include:

- ***Chlorofluorocarbon (CFC) Recovery and Destruction Program*** — Environment Canada negotiated a national industry-led CFC recovery and destruction program with the refrigerants industry. Industry began implementing levies on refrigerant sales in February 2001, and began collecting CFCs from commercial stationary heating, refrigeration, and air conditioning equipment in January 2002.
- ***Electronics Equipment Recovery Program*** — Environment Canada worked closely with the electronics industry, other federal government departments, provincial and territorial governments, and municipalities to negotiate a national industry-led product recovery program for end-of-life electronics equipment. Industry released a preliminary roadmap in March 2002 that documents a draft management strategy and targets Canada-wide implementation by 2007.
- ***Take-back Program for Mercury Fever Thermometers*** — Environment Canada is negotiating a national take-back program for mercury fever thermometers with pharmacies, retailers, and distributors. In a month-long pilot project, 1500 thermometers, containing an estimated 390 grams of mercury, were recovered at over 100 participating pharmacies in Ontario.

Promoting Pollution Prevention

There are numerous outreach programs across the country to educate and enable citizens, and provide pollution prevention tools to help industries to voluntarily reduce their impacts on the environment.

In 2001–02, several fact sheets were developed on pollution prevention:

- The Nuts and Bolts of P2;
- P2 Planning — The Basics;

- Canadian Pollution Prevention Information Clearinghouse; and
- Canadian P2 Success Stories.

www.ec.gc.ca/nopp/docs/fact/en/index.cfm

Environment Canada has developed regional outreach activities directed at small and medium-sized enterprises to promote pollution prevention. The aim is to reduce the use and release of toxic substances and to encourage companies to take a more systems-based approach to improving environmental performance. Examples of projects undertaken by Environment Canada's Regional Offices in 2001–02 include:

- **EcoDesign Innovation Pilot Program** — The Pacific and Yukon Region launched the EcoDesign Innovation pilot program to help small and medium-sized enterprises find ways to become more competitive through process efficiency. Eight companies participated in the pilot, which provided matching funds to pay for a qualified consultant. The program will reduce solid waste by 142 tonnes, natural gas use by 8525 gigajoules, electricity use by 225 900 kilowatt-hours, water use by 56 712 cubic metres, wastewater releases by 56 712 cubic metres, hazardous materials by 13 400 cubic metres, and greenhouse gas emissions by 480 tonnes.
- **P2 and Remote Resource Extraction** — The Prairie and Northern Region is developing P2 expertise, resources, tools, and materials for the oil and gas sectors in the remote and ecologically fragile areas of the Northwest Territories and Nunavut. A background report identifying the environmental impacts and P2 opportunities was updated and distributed. Presentations were given on opportunities to implement P2 for the oil and gas industry. A stakeholder meeting was also held to present and

Pollution Prevention Information Clearinghouse

The Canadian Pollution Prevention Information Clearinghouse, authorized under CEPA 1999, section 63, is a comprehensive Internet tool that links Canadians with the information they need to practice or support pollution prevention. The Clearinghouse provides access to a variety of pollution prevention documents, such as technical reports, guides, regulations, training materials, and success stories. The Web site has been enhanced to reflect the growing interest in pollution prevention, with new sections on CEPA 1999, funding, and planning. It now includes over 1300 pollution prevention references classified under 40 different industrial sectors.

www.ec.gc.ca/cppic

discuss environmental concerns relating to drilling fluid management for northern oil and gas development.

- **Regional Corporate Smog Action Plan** — Environment Canada, in collaboration with Health Canada and Public Works Canada, is reducing emissions of smog precursors from its operations through the Corporate Smog Action Plan. In 2001, the regional plan was piloted at Ontario Region's Downsview facility. Staff were notified approximately 20 times of smog advisories during 2001–02. Based on preliminary results of questionnaires, 58% of respondents used alternate modes of transportation such as carpooling; 72% avoided using small gas engines such as lawnmowers and leaf blowers; 59% suspended use of solvents and pesticides; and 27% avoided refuelling their cars between 8 a.m. and 8 p.m. on smog days. These actions resulted in a reduction of approximately 5800 kilograms of pollutants. The program will be extended throughout southern Ontario.
- www.on.ec.gc.ca/pollution/fpd/csap/intro-e.html**

- **Mercury Recovery Program** — Ontario Region conducted a pilot project to demonstrate the feasibility of recovering mercury from appliances going to waste disposal. During the pilot project in Niagara Falls, 1314 appliances, such as chest freezers, washing machines, some gas appliances, were collected, of which 9% contained mercury switches. An estimated 14 765 tonnes of white goods are collected in Ontario each year, which potentially represents 147.6 kilograms of mercury that could be recovered. The success of this project has led other municipalities in Canada and the United States to implement mercury switch/sensor recovery procedures.
- **EnviroClub** — In 2001–02, two EnviroClub events took place in Quebec (Saguenay Lac-St-Jean 2000 and Centre du Québec). The EnviroClub encourages small and medium-sized companies to take leadership in implementing pollution prevention and eco-efficiency initiatives. So far, participating companies have reduced VOC emissions by 94.3 tons per year, hazardous wastes by 508 tons per year, and use of petroleum products by 1.3 million litres. lavoieverte.qc.ec.gc.ca/dpe/Anglais/dpe_main_en.asp?prev_enviroclub
- **EnviroClub for Federal Facilities** — Launched by the Quebec Region in 2001, this project will help representatives from federal facilities, who are involved with environment management or operational management, to carry out pollution prevention projects within their organizations. The project includes training and awareness in pollution prevention, facility visits to identify pollution prevention opportunities, and implementation and follow-up with each partner. In 2001–02, six workshops were given and three pollution prevention projects were implemented.
- **Mercury Use Pattern Survey** — Working with the province of Nova Scotia, the Atlantic Region conducted a mercury use pattern survey and sampled the wastewater from 17 hospitals. Despite efforts by some facilities to reduce mercury use wastewater concentrations of mercury remain high. This may be due to residual mercury collected in plumbing systems. Work is currently under way to track mercury through hospital plumbing systems and to identify specific P2 opportunities at two provincial hospitals.
- **Environmental Technology Verification Program** — The program promotes the marketability and credibility of Canada's environment industry by providing validation and independent verification of performance claims. The program fosters innovation and provides industries with the tools to protect the environment and promote pollution prevention. Since its inception in 1997, 39 certificates have been issued under the program. Five certificates were awarded during 2001–02.

5. Controlling Toxic Substances (Part 5)

The Act provides the authority to identify, screen, and assess substances to determine if they are toxic. To be found toxic under CEPA 1999, substances must enter the environment in amounts that have or may have an immediate or long-term harmful effect on the environment or human health.

5.1 Risk Assessments of Existing Substances

There are currently about 23 000 substances manufactured in, imported into, or used in Canada on a commercial scale that have not been assessed for the risks they pose to human health or the environment. These substances are on the Domestic Substance List (DSL). The DSL distinguishes between substances that are assessed and managed under the Existing Substances Program, and those that are subject to the New Substances Program.

Existing substances are assessed in three ways. First, a screening level assessment must be conducted on all substances identified through categorization of the DSL. Second, the Ministers of Environment and Health are required to establish a Priority Substance List (PSL), which identifies substances to be assessed on a priority basis. Third, the Ministers must review the decisions of other OECD countries to ban or seriously restrict a substance for environmental or health reasons, and determine if the substance meets the definition of toxic under CEPA 1999. Canada is the only country in the world taking such a comprehensive approach to examining all substances in commerce.

Categorizing the Domestic Substances List (DSL)

The Act requires the Ministers to categorize all 23 000 substances listed on the DSL by September 2006, identifying those substances that pose the greatest potential for human exposure in Canada that are persistent, bioaccumulative, and inherently toxic to human and non-human organisms. If a substance meets these criteria, then a screening-level risk assessment is required to determine whether the substance is toxic under the Act.

Notable accomplishments in 2001–02 included the following:

- Environment Canada generated estimates and collected data on the persistence, bioaccumulation potential, and aquatic toxicity for approximately 12 000 discrete organic chemicals on the DSL. The estimates and data were made available to the public in March 2002. Work is continuing on generating and collecting data on the remaining substances.

- Environment Canada published the *Guidance for Categorizing Organic Substances on the Domestic Substances List* for public comment in spring 2002. The document describes the methodology and criteria for categorizing the approximately 12 000 organic substances on the DSL.
- Health Canada is focusing on developing and refining the approaches for identifying those substances on the DSL that pose the greatest potential for human exposure or are inherently toxic to humans. As part of that development process, a number of scientific consultations with external experts were held.
- Environment Canada drafted and consulted on criteria for determining inherent toxicity to non-human organisms. The criteria were discussed with the Technical Advisory Group, a multistakeholder group created to provide expert advice to Environment Canada on issues of a scientific and technical nature. The results of the pilot project will be used to finalize these criteria.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/dsl/dslprog.cfm

Screening-level Risk Assessments

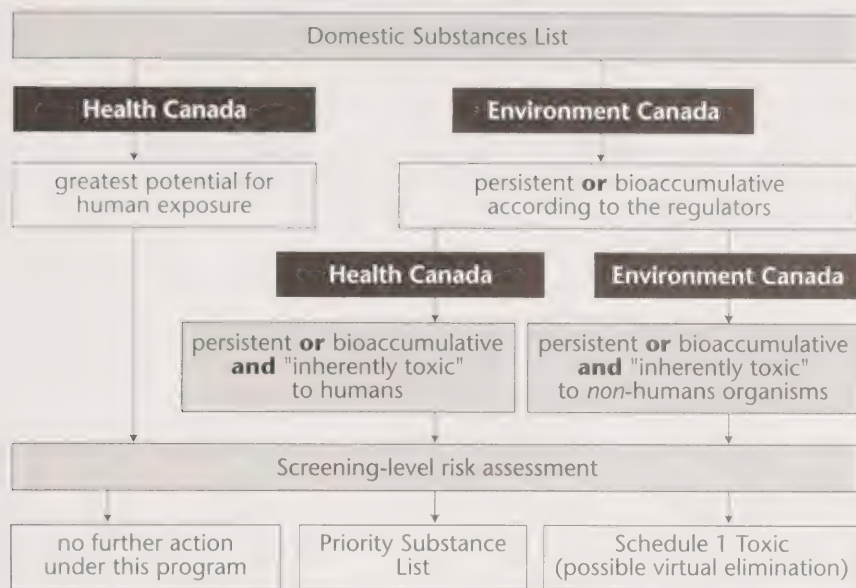
In 2001–02, Environment Canada focused on developing tools to conduct screening-level ecological risk assessments, based on lessons learned from the PSL assessments. Work continued on the pilot project involving 123 organic substances. Final results from the pilot project will be used to refine the screening-level risk assessment methodology, the criteria for moving to a more thorough assessment, and the methodology for prioritizing substance assessments.

Health Canada continued to develop and refine the approach and criteria for decision-making for conducting screening-level risk assessments on substances identified through categorization of the DSL, by focusing on screening-level risk assessments on a number of high-production-volume chemicals as well as on specific classes of substances (groups of related substances that have a similar molecular structure) such as the polybrominated diphenyl ethers.

Health Canada continued to develop a screening-level risk assessment on those perfluoroalkyl substances on the DSL that are related to perfluorooctanysulfonate. A health and environmental screening-level risk assessment on this group of compounds is expected to be released for public comment in 2002–03.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/dsl/dslprog.cfm

Categorization and Screening of Substances on the DSL



Updates for Substances on the First Priority Substances List

There were 13 substances on the first PSL (PSL1) for which there was insufficient information to conclude on "toxicity" to the environment or human health. Seven of these substances required follow-up by Environment Canada, five required follow-up by Health Canada, and one substance required follow-up by both departments. Environment Canada and Health Canada addressed the data gaps for all of these assessments in 2000–01. In addition, chlorinated paraffins, also a PSL1 substance, is being re-evaluated by both Health Canada and Environment Canada. In 2001–02, the draft follow-up reports for 15 substances went through peer review. They will be released for public comment in 2002–03.

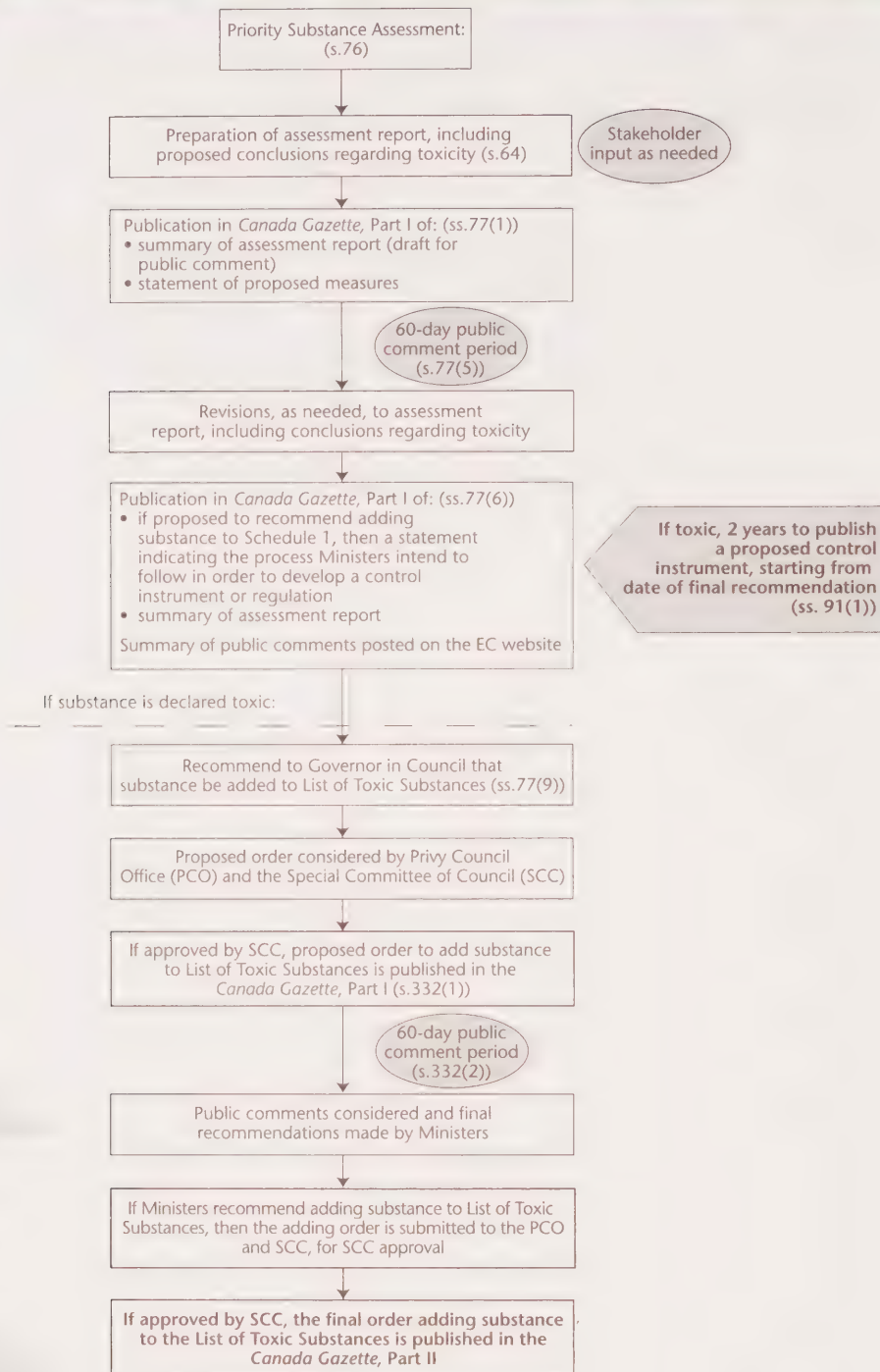
www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/PSL1_IIC.cfm

The Second Priority Substances List

Of the 25 substances on the second PSL (PSL2), published in 1995, risk assessments on 23 substances were completed by December 2000 within the five-year time frame prescribed under CEPA 1999. In 2001–02, five PSL substances were added to the List of Toxic Substances: PM₁₀, acetaldehyde, acrolein, acrylonitrile, and 1,3-butadiene. Final Ministerial decisions were also published in the *Canada Gazette* indicating that eight additional PSL substances were determined to be toxic and were proposed to be added to the List of Toxic Substances: ammonia dissolved in water, textile mill effluents, nonylphenol and its ethoxylates, inorganic chloramines, road salts, ethylene oxide, formaldehyde, and *n*-nitrosodimethylamine. Work is progressing on the final reports for the remaining substances.

Two assessments (ethylene glycol and aluminum salts) were suspended in order to collect necessary data. Health Canada has initiated work with stakeholders and

Assessment of Substances on the Priority Substance List



others to collect the necessary data that will permit completion of these assessments with respect to human health impacts.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/final/main.cfm

Other Assessments

- **Ozone-depleting Substance** — The Parties to the Montreal Protocol, including Canada, decided to ban the production of bromochloromethane beginning January 1, 2002. They also decided to continue research to determine if *n*-propyl bromide is hazardous to the ozone layer. To support these commitments, Environment Canada issued a section 71 notice on August 12, 2000, requiring any persons engaged in an activity involving the substances to notify the Minister. This information will be used for the purpose of assessing whether these substances are toxic or are capable of becoming toxic or for the purpose of assessing whether to control these substances.
- **Trichloroethylene and Tetrachloroethylene** — In support of taking action on the releases of TCE and PERC into the environment, a notice was published on August 4, 2001, requiring companies to provide information on trichloroethylene or tetrachloroethylene used in solvent degreasing.
- **Hydrofluorocarbons and Perfluorocarbons** — Environment Canada conducted CEPA 1999 section 71 surveys on for 1999 and 2000. The surveys support the development of Canada's climate change policy. A study to evaluate the usefulness of CEPA 1999 as a vehicle for managing the reduction of these greenhouse gases was also completed. Greenhouse gases are being considered for addition to the NPRI.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/notices/default.cfm

5.2 Management of Toxic Substances

The Act requires that toxic substances be managed to minimize the risks they pose to the environment and human health. The most dangerous toxic substances (those that are found to be persistent, bioaccumulative inherently toxic and primarily the result of human activity) are targeted for virtual elimination.

The Act imposes strict timelines for taking preventive or control action to manage the risks posed by toxic substances. For substances that have been determined to be toxic under section 77 (i.e., assessed as a result of the PSL, screening of the DSL, or review of another jurisdiction's decision), two years are allowed to develop a proposed instrument containing preventive or control measures, such as pollution prevention plans, regulations, or certain guidelines.

Once the proposed instrument is published, interested parties have 60 days to comment on the proposal or file a notice of objection and request the establishment of a board of review. The final instrument must be published within 18 months after the publication of the proposed instrument.

The Act also imposes requirements for the virtual elimination of releases into the environment of substances that are persistent, bioaccumulative inherently toxic and that result primarily from human activity. Section 65 further requires the Ministers of Environment and Health to specify the level of quantification (LOQ) for each substance whose discharges to the environment are targeted for virtual elimination on a Virtual Elimination List.

Table 2 Management Tools under Development during 2001-02

Management Tool	Status
REGULATIONS	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Amendments to the PCB Waste Export Regulations</i> • <i>Contraventions Regulations (under the federal Contraventions Act)</i> • <i>Disposal at Sea Regulations</i> • <i>Environmental Emergencies Regulations</i> • <i>Export of Substances under the Rotterdam Convention</i> • <i>Federal Halocarbon Regulations, 2002</i> • <i>Federal Hazardous Waste Regulations</i> 	Under development Finalized October 25, 2001 Finalized August 15, 2001 Under development Under development Finalized August 28, 2002 Instructions given to Justice Canada for the drafting of the proposed regulation – February 2002
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Federal Petroleum Products and Allied Petroleum Products Storage Tank Systems Regulations</i> • <i>Interprovincial Movement of Hazardous Waste Regulations</i> • <i>New Substances Fees Regulations</i> • <i>On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations</i> • <i>Prescribed Non-hazardous Wastes Regulations</i> • <i>Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2001 (benzidine and hexachlorobenzene)</i> • <i>Regulations Amending the Export and Import of Hazardous Wastes Regulations</i> • <i>Regulations Amending the New Substances Notification Regulations</i> • <i>Regulations Amending the Ozone Depleting Substances Regulations, 1998</i> • <i>Regulations Respecting the Form and Content of an Application for a Permit for Disposal at Sea</i> • <i>Sulphur in Diesel Fuel Regulations</i> • <i>Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations</i> 	Under development Under development Proposed June 30, 2001 Proposed March 30, 2002 Consulted March 2001 Proposed September 29, 2001 Under development Finalized June 6, 2001 Finalized March 13, 2002 Finalized August 15, 2001 Proposed December 22, 2001 Proposed August 18, 2001
POLLUTION PREVENTION PLANS	
<ul style="list-style-type: none"> • Acrylonitrile releases from synthetic rubber manufacturing facilities 	Under development
<ul style="list-style-type: none"> • Dichloromethane from aircraft paint stripping, flexible polyurethane foam blowing, pharmaceutical and chemical intermediates, adhesive formulations, and industrial cleaning 	Under development
<ul style="list-style-type: none"> • Textile mills effluent and nonylphenol and its ethoxylates from the wet processing textile industry 	Under development
<ul style="list-style-type: none"> • Nonylphenol and its ethoxylates in manufacture and imported products 	Under development
CODES OF PRACTICE	
<ul style="list-style-type: none"> • Integrated Steel Mills and for Non-Integrated Steel Mills • Dichloromethane-based Paint Strippers • Base Metal Smelters and Refineries 	Finalized December 2001 Consultations held early 2001 Proposed March 2002
ENVIRONMENTAL QUALITY GUIDELINES	
<ul style="list-style-type: none"> • CCME water quality guidelines (inorganic fluorides, nonylphenol and its ethoxylates) 	Under development
<ul style="list-style-type: none"> • CCME sediment quality guidelines (nonylphenol and its ethoxylates) 	Under development
<ul style="list-style-type: none"> • CCME soil quality guidelines (dioxins and furans, selenium, nonylphenol and its ethoxylates) 	Under development
<ul style="list-style-type: none"> • CCME water quality guidelines (aluminum, mercury, nitrate, phosphorus, methyl tertiary-butyl, sulfolane, diisopropanolamine) 	Under development
<ul style="list-style-type: none"> • CCME soil quality guidelines (uranium, sulfolane, diisopropanolamine) • Environmental Choice Guidelines on Renewable Low-impact Electricity 	Under development Proposed December 8, 2001
ENVIRONMENTAL PERFORMANCE AGREEMENTS	
<ul style="list-style-type: none"> • Voluntary Action through the Responsible Program (Canadian Chemical Producers' Association) 	Finalized February 2002
<ul style="list-style-type: none"> • Refractory Ceramic Fibres (six companies) • 1,2-Dichloroethane (Dow Chemicals) 	Finalized February 13, 2002 Finalized October 26, 2001
ADMINISTRATIVE AGREEMENTS	
<ul style="list-style-type: none"> • Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement sector • Canada-wide Standards <ul style="list-style-type: none"> • <i>Benzene (Phase II)</i> • <i>Petroleum Hydrocarbons in Soil</i> • <i>Mercury-containing Lamps</i> • <i>Mercury in Dental Amalgams</i> • <i>Dioxins and Furans from Waste Incineration and Coastal Pulp and Paper Boilers</i> • <i>Dioxins and Furans from Iron Sintering Plants and Steel Making Electric Arc Furnaces</i> 	Under development Endorsed September 2001 Endorsed May 2001 Endorsed September 2001 Endorsed September 2001 Endorsed May 2001 Proposed September 2001

The LOQ is the lowest concentration of a substance that can be accurately measured using sensitive but routine sampling and analytical methods. Table 2 summarizes the management tools that were under development in 2001–02. It should be noted that the tools include regulations under Part 5 of the Act as well as other parts of CEPA 1999, such as agreements under Part 2, guidelines and codes of practice under Part 3, P2 plans under Part 4, and regulations under Parts 7, 8, and 9.

Toxics Management Process

The Toxics Management Process is a new, more streamlined approach to controlling substances declared toxic under CEPA 1999. It is the result of a 2001–02 review of Environment Canada's risk management process, and is designed to fulfill the new requirements of CEPA 1999.

The Toxics Management Process deals both with substances identified for virtual elimination and substances slated for life-cycle management. Under the process, risk management strategies that identify a range of management tools, including preventive and control instruments, are developed. The risk management strategies also serve as the basis for public consultations.

The Toxics Management Process is initially being used to manage PSL2 toxic substances and is being further refined to deal with other toxic substances. Highlights of actions taken on the risk management strategies for PSL2 toxic substances slated for life-cycle management in 2001–02 include:

- **Road Salts** — A risk management strategy was developed for road salts to address the need for reducing releases of road salts to the environment while maintaining road safety. Consultations were initiated through a Working Group comprising representatives from the

Summary of Actions on PSL1 Toxic Substances

The following tools for managing PSL1 toxic substances were under development in 2001–02:

- **Proposed Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations** were published on August 18, 2001.
 - **To aid in developing a regulation, a notice**, published on August 4, 2001, required companies to provide information on trichloroethylene or tetrachloroethylene used in solvent degreasing.
 - **Proposed Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2001** (covering benzidine and hexachlorobenzene) were published on September 29, 2001.
 - **An Environmental Performance Agreement for Refractory Ceramic Fibres** was signed in February 2002 with six companies respecting environmental emissions monitoring, inspection, and product stewardship.
 - **Codes of Practice for Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills** were published in December 2001. Implementation is currently under way.
 - **An Environmental Performance Agreement** was signed with Dow Chemical in October 2001 respecting the production and distribution of 1,2-dichloroethane.
 - **Consultations** were held on the development of a code of practice on dichloromethane-based paint strippers in commercial furniture refinishing and other stripping applications.
 - **A draft Code of Practice for Base Metal Smelters and Refineries** was discussed at a national workshop on the environmental performance of the base metal smelting sector in March 2002.
- federal, provincial, territorial, Aboriginal, and municipal governments, environmental non-governmental organizations, and industry. Meetings were held in April, June, and September 2002.
- **Nonylphenol and its Ethoxylates (NPEs)** — A risk management strategy was developed for nonylphenol and its ethoxylates to manage releases from

four priority sectors: products containing nonylphenol and its ethoxylates, wet processing textile industry, pulp and paper industry, and municipal wastewater effluents. P2 planning under CEPA 1999 is also being proposed for textile mills, manufacturers and importers of products containing NPEs in order to manage NPEs upstream from municipal wastewater treatment plants. The proposed reduction targets are 50% after two years and 100% after five years in the use of NPEs, mainly through product reformulation.

- **Wet Processing Textile Industry** — A risk management strategy was developed for the wet processing textile industry addressing textile mill effluents and nonylphenol and its ethoxylates. Environment Canada initiated development on the use of P2 plans for this sector, with the objective of a 97% reduction in the use of nonylphenol and its ethoxylates and reducing the toxicity of textile mill effluents. Consultations were initiated in June 2000.
- **Municipal Wastewater Effluents** — These effluents are major sources of several toxic substances, including ammonia, inorganic chloramines, textile mill effluents, and NPEs. In March 2002, Environment Canada hosted a workshop to consult with Canadian experts on using P2 planning as a tool to manage wastewater effluents. The workshop helped shape Environment Canada's risk management strategy for municipal wastewater effluents and identified issues and challenges that need to be addressed. Among many suggestions, the participants advised that P2 for toxic substances must consider broader wastewater management, and that defined roles, responsibilities, cooperation and participation between all jurisdictions

Toxic Substances Management Policy

Canada continues to promote actions both domestically and internationally on the virtual elimination of releases of substances under the federal Toxic Substances Management Policy, a leading-edge policy among industrialized countries. The Policy calls for the virtual elimination of releases of toxic substances that are persistent and bioaccumulative and that are present in the environment primarily due to human activity (Track 1 substances) and life-cycle management of other toxic substances and substances of concern (Track 2 substances). Nine of the 12 Track 1 substances were active ingredients in pesticides that are now prohibited in Canada. Environment Canada continues to take action to severely limit the others under CEPA 1999 and other Acts or programs.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/policies/default.cfm

are critical to a successful municipal wastewater effluent strategy.

Virtual Elimination

Under the Act, the Ministers of Environment and Health must propose virtual elimination for substances that are toxic under CEPA 1999 and persistent (take a long time to break down), bioaccumulative (collect in living organisms and end up in the food chain), and primarily the result of human activity. The ultimate objective of virtual elimination is to reduce releases to the point where they can no longer be measured (below the Level of Qualification (LOQ)).

Since CEPA 1999 came into force, there have been no final assessments of substances that would trigger its virtual elimination provisions. However, the department is preparing for this eventuality. In 2001–02, Environment Canada initiated the development of an approach to implement the virtual elimination provisions of the Act that will also be consistent with

the Toxics Substances Management Policy. It will outline the approach to be taken for substances identified for virtual elimination under CEPA 1999 and for the 12 substances identified for virtual elimination under the Toxics Substances Management Policy.

In 2001–02, work was ongoing on the development of level of qualifications for hexachlorobutadiene and chlorobenzenes. These LOQs will be finalized following consultations with stakeholders in concert with consultations on risk management strategies for these substances.

Regulations

A regulation imposes conditions on an activity related to a substance or limits the concentrations that can be used, released to the environment, or present in a product. In 2001–02, four regulations regarding toxic substances were at various stages of development:

- ***Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*** — The proposed regulations were published on August 18, 2001. These regulations will reduce releases of tetrachloroethylene to the environment from dry-cleaning facilities by requiring newer, more efficient dry-cleaning machines, by minimizing spills of this solvent and by managing the collection and disposal of residues and wastewater. The reporting provisions apply to persons who import or recycle tetrachloroethylene for any use, to persons who sell it to dry cleaners.
- ***Trichloroethylene and Tetrachloroethylene (Solvent Degreasing) Regulations*** — A notice was published on August 4, 2001, requiring companies to provide information on trichloroethylene or tetrachloroethylene used in solvent degreasing. Based on the information received, Environment

EPA Design Criteria

EPAs must address the following core design criteria:

- *Senior-level commitment from participants;*
- *Clear environmental objectives and measurable results;*
- *Clearly defined roles and responsibilities;*
- *Consultation with affected and interested stakeholders;*
- *Public reporting;*
- *Verification of results;*
- *Incentives and consequences; and*
- *Continual improvement.*

Canada is developing regulations that will apply to companies that used over 1000 kilograms of trichloroethylene or tetrachloroethylene in solvent degreasing in 2000. The new regulations will reduce the use of these substances in solvent degreasing by approximately 97%. Survey information also indicated that trichloroethylene and tetrachloroethylene consumption in solvent degreasing has decreased, respectively by 45% and 70% between 1995 and 2000.

- ***Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations*** — The proposed regulations were published for consultations on September 29, 2001. The regulations feature a schedule listing toxic substances subjected to prohibition for manufacture, use, process, sale, offer for sale, or import. The proposed regulations will add two substances (benzidine and its salt) to the current schedule and set specific conditions on one substance (hexachlorobenzene).
- ***Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*** — Environment Canada published the final *Regulations Amending the Ozone-depleting Substances Regulations, 1998* on March 13, 2002. The regulations phase out one of the last imports of CFCs into Canada, those

from metered dose inhalers. It required the cooperation and coordination of Health Canada, health groups, and the pharmaceutical industry.
www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations

Environmental Performance Agreements

An Environmental Performance Agreement (EPA) is an agreement that is negotiated among parties to achieve specified environmental results. EPAs are second-generation voluntary instruments that flow from Environment Canada's experience with Memoranda of Understanding (MOUs) with industry sectors. Negotiation and implementation of MOUs during the 1990s provided Environment Canada with valuable lessons, and led to the development of a *Policy Framework for Environmental Performance Agreements* (June 2001).

www.ec.gc.ca/epa-epe/pol/en/frameworktoc.cfm

An EPA must consider specific core design criteria in the negotiating process. The Policy Framework provides assurance of transparency and accountability as well as a solid basis for negotiating agreements.

In 2001–02, three MOUs or agreements meeting the criteria outlined in the Policy Framework for Environmental Performance Agreements were signed:

- MOU with the Canadian Chemical Producers' Association — Signed by Environment Canada, Health Canada, Industry Canada, and the provinces of Alberta and Ontario, the MOU commits the parties to reduce the release of chemical substances through voluntary action under the Canadian Chemical Producers' Association's Responsible Care Program. The MOU meets all the criteria set out in Environment Canada's Policy Framework for Environmental

Performance Agreements. It includes an annex setting out specific targets and timelines to reduce releases of VOCs. A significant aspect of this MOU is the active participation of non-governmental organizations.

www.ec.gc.ca/epa-epe/ccpa-acfpc/en/index.cfm

- ***Environmental Performance Agreement Respecting the Production, and Distribution of 1,2-Dichloroethane*** — In 1997, releases from Dow Chemical accounted for approximately 79% of emissions of 1,2-dichloroethane, a toxic substance under CEPA 1999. An environmental performance agreement, signed in October 2001, commits Dow Chemical to prepare an environmental management plan, establish emission reduction goals, conduct air monitoring, and report on releases.
www.ec.gc.ca/epa-epe/1_2-DCE-DOW/
- ***Environmental Performance Agreement respecting Refractory Ceramic Fibres*** — This agreement, signed in February 2002 with six companies, applies to environmental emissions monitoring, inspection, and product stewardship. The data collected under the monitoring program will be used by health and environment specialists to better evaluate the risks associated with this substance.

Progress reports on agreements respecting environmental performance signed with Dofasco in 1997 and Algoma in 2000, show that these companies are on track in meeting the targets set under the Strategic Options Report for Steel Manufacturing.

www.ec.gc.ca/epa-epe/Algoma/en/index.cfm

www.dofasco.ca/ENVIRONMENT_AND_ENERGY/body_environ_frameset.html

International Actions

Many toxic substances that are produced, used, and released into the environment are of global concern. In order to efficiently and effectively address the assessment of risk for existing substances, a concerted international approach has been taken. Key international activities in 2001–02 included:

- **Climate Change** — The Government of Canada announced its intention to ratify the Kyoto Protocol to the Framework Convention on Climate Change. The Protocol requires that, in the commitment period of 2008–12, Canada reduce its aggregate releases from human sources of carbon dioxide equivalent emissions of selected greenhouse gases by 6% below 1990 levels. The greenhouse gases include carbon dioxide, methane, nitrous oxide, hydrofluorocarbons, perfluorocarbons, and sulphur hexafluoride. In 2001, the science assessment of climate change was conducted globally by the Intergovernmental Panel on Climate Change. Environment Canada conducted CEPA 1999 section 71 survey on hydrofluorocarbons and perfluorocarbons for 1999 and 2000. The surveys support the development of Canada's climate change policy. A study to evaluate the usefulness of CEPA 1999 as a vehicle for managing the reduction of these greenhouse gases was also completed. Greenhouse gases are being considered for addition to the NPRI.
- **Children's Environmental Health** — Environment Canada and Health Canada participated along with 70 other representatives in a Trilateral Workshop on Children's Health and the Environment in North America, hosted by the North American Commission for Environmental Cooperation (CEC), in November 2001. The workshop focused on developing an action-oriented agenda for collaborative work to better

protect the health of North American children from environmental threats. The key areas of focus for the workshop included: asthma and respiratory diseases, lead poisoning and other effects of lead exposure, effects of other toxic substances including pesticides, and environmental/health databases and indicators. (The CEC Cooperative Agenda for Children's Health and the Environment in North America was finalized in June 2002.)

www.cec.org

- **Dioxins, Furans, and Hexachlorobenzene** — A CEC Task Force completed the Phase 1 North American Regional Action Plan (NARAP) on Dioxins, Furans, and Hexachlorobenzene. It focuses on monitoring and assessment activities as a preliminary step to the development of risk management recommendations to be undertaken in the Phase 2 NARAP. The objective of this NARAP is to improve capacities of the parties to reduce exposure to dioxins, furans, and hexachlorobenzene, to prevent and reduce releases from human sources to the environment, and to promote continuous reduction of releases where feasible. The Phase 1 NARAP will be released for public consultation following internal approvals.
- www.cec.org
- **Assessments of High-Production-Volume Chemicals** — Canada is participating in a variety of Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) committees and task forces to develop Screening Information Data Sets for high-production-volume chemicals and to assess the hazards of these chemicals. Member countries are sponsoring initial assessments of the data sets, with Canada sponsoring five. Environment Canada and Health Canada are also part of a pilot project to review the chemical assessment reports that are being

generated under the International Council of Chemical Associations initiative to collect data and assess 1000 high-production-volume chemicals by 2004.

- **National Environmental Policy** — Environment Canada continued its role with the OECD by participating on the new Working Party on National Environmental Policy. In August 2001, Environment Canada published a *Guidance Manual for Establishing, Maintaining and Improving Producer Responsibility Organizations in Canada*, that provides decision-makers with a handbook containing the necessary tools to identify when and how EPR should be applied to various types of products and packaging. Environment Canada took a leadership role in helping to formulate OECD Council Recommendations for improving the environmental performance of green public procurement for OECD member countries.
- **Sustainable Development** — Canadian case studies were provided to the OECD on topics related to the eco-efficiency project, aimed at analyzing the relationship between firms, management systems and environmental performance, and on the sustainable construction project, whose objective was to analyze and develop policy instruments for environmentally sustainable buildings. Canada has also helped make progress on better integrating economic and environmental policies in the area of domestic and international tradable permit systems for greenhouse gas emissions.
- **Multimedia Models** — In October 2001, Canada and the United States co-hosted a workshop in Ottawa of the OECD and the United Nations Environment Programme (UNEP) on the use of multimedia models for estimating overall

environmental persistence and long-range transport in the context of assessing POPs and substances that are persistent, bioaccumulative, and toxic. The application of models is an important component of the categorization of the DSL, and this initiative was successful at focusing on the usefulness of multimedia.

5.3 Substances and Activities New to Canada

Substances that are not on the Domestic Substances List (DSL) are considered to be new to Canada. These cannot be manufactured or imported until:

- the Minister has been notified prior to manufacturing or importation of the substance;
- relevant information needed for an assessment of its potential toxicity has been provided by the notifier; and
- the period for assessing the information (as set out in regulations) has expired.

CEPA 1999 requirements apply to all new substances unless other applicable Acts contain the same requirements for notice and assessment and are specifically identified on Schedule 2 of the Act. These provisions mean that CEPA 1999 sets the standard and acts as a safety net for new substances that are not covered under other Acts of Parliament.

Risk Assessments

During 2001–02, Environment Canada and Health Canada jointly assessed approximately 700 new substances (chemical and polymer) notifications and four notifications for transitional substances. Transitional substances are defined as substances that were manufactured in or imported into Canada between January 1987 and July 1994 (when the *New Substances Notification Regulations* came

into effect). These reviews resulted in the imposition of various kinds of controls on seven new substances and six Significant New Activities notices in 2001–02. These notices require persons who want to import, manufacture or use the substance to provide additional information to the Minister.

www.ec.gc.ca/substances/

Good Laboratory Practice

The Good Laboratory Practice (GLP) Compliance Monitoring Unit is responsible for advising scientific evaluators of new substances notifications on compliance issues related to submitted test data and for performing inspections and audits in Canadian testing facilities. Highlights of activities in 2001–02 included the following:

- collaborated on preparing the report for the OECD mutual joint visits to Canada, the Netherlands, New Zealand, and Australia;
- provided support to the public consultations on revision of the *New Substances Notification Regulations*;
- represented Canadian interests on OECD GLP Steering and Working Groups;
- participated in domestic and OECD GLP training courses;
- conducted audits for the Canadian Association of Environmental Analytical Laboratories;
- maintained the Canadian database of OECD GLP inspections; and
- provided information on compliance issues to new substances evaluators.

www.etcentre.org/divisions/spd/English/spd.html

Consultations on the New Substances Program

When the *New Substances Notification Regulations* were promulgated in 1994, a commitment was made by Environment Canada and Health Canada to review them

after the first three years of implementation. This was to enable adjustments to be made to the Regulations and to the New Substances Program if necessary. To help fulfil this commitment, a multistakeholder consultative process was established in June 1999, to work towards a common understanding of the *New Substances Notification Regulations* and the overall program and to provide consensus recommendations for their improvement. Eight meetings were held in 1999–2001. The consultations resulted in 76 consensus recommendations. The final report of the multistakeholder consultations was released in May 2002. The Government Response report and an Action Plan to address the consensus recommendations will be released in early 2003.

Regulations

In 2001–02, two regulations were being developed under section 89 of CEPA 1999:

- ***Amendments to the New Substances Notification Regulations*** — Amendments of Schedules IX and X to the *New Substances Notification Regulations* were published on June 6, 2001. Amendments to Schedule IX (type of polymers) enhanced its content readability and understanding. Amendments to Schedule X (list of reactants and their Chemical Abstracts Service registry numbers) updated the list of reactants.
- ***New Substances Fees Regulations*** — Environment Canada published the proposed *New Substances Fees Regulations* on June 30, 2001. The regulations were developed as a result of recommendations following the 1995 departmental program review. The regulations allow for a partial cost recovery scheme for the assessment and notification processes.
www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations

Scheduling of Other Acts

CEPA 1999 allows for the waiving of its notification and assessment requirements for new substances if they are met by another federal Act. This means that CEPA 1999 acts as a safety net — unless new substances fall under other Acts that are specifically listed in Schedule 2 (chemicals or polymers) or Schedule 4 (products of biotechnology), CEPA 1999 requirements will apply to all new substances.

On August 7, 2001, final orders to add three Acts and Regulations to Schedule 2, and five Acts and Regulations to Schedule 4 were published (see Table 3). The legal provisions that authorize the Schedules came into force on September 13, 2001.

Interdepartmental action plans have been initiated to develop regulations under the *Food and Drugs Act* and the *Fisheries Act* and in certain products under the *Health of Animals Act* in order to meet CEPA 1999 requirements. In spring 2002, Health Canada and Environment Canada signed an MOU whereby Health Canada will apply the *New Substances Notification Regulations* and conduct an environmental assessment of substances in products that are regulated under the *Food and Drugs Act*. During 2001–02, Health Canada assessed ten new substances in products regulated under the *Food and Drugs Act*. Other such agreements are currently being drafted with Fisheries and Oceans Canada and the Canadian Food Inspection Agency to address transgenic aquatic organisms and livestock animals, respectively.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/orders

International Actions

Key international activities related to new substances in 2001–02 included:

- ***Four Corners Agreement*** — In an effort to streamline the new substances notification and assessment schemes in Canada and the United States, Environment Canada is collaborating with the United States Environment Protection Agency and industry in both countries through the Four Corners Agreement, which was first piloted in 1996. This agreement involves the exchange of technical data and assessment information. During 2001–02, four substances were submitted and reviewed under this program. One of these substances was added to the Non-Domestic Substances List, while the three remaining substances were being assessed.
www.ec.gc.ca/substances/index_f.html
- ***Canada–Australia Arrangement*** — During 2001–02, Canada and Australia continued their discussions on developing a formal arrangement between the two countries and started exchanging information to gain greater understanding of their respective New Chemicals programs. The Canada–Australia Arrangement is also in keeping with the OECD Task Force on New Industrial Chemicals and is being viewed as a model for other OECD countries. (The Arrangement was signed by both parties in August 2002.)
www.oecd.org
- ***OECD Task Force on New Industrial Chemicals*** — Canada chairs the OECD Task Force on New Industrial Chemicals, established in 1999–2000. Seven work elements were developed at that time. In 2001–02, progress has been achieved in all seven work elements:
 - bilateral/multilateral arrangements;
 - standardized notification form;
 - standardized formats for assessment reports;
 - hazard assessment — promoting the exchange of common elements;

Table 3 Scheduled Acts and Regulations

Schedule 2 (Chemicals and Polymers)	Schedule 4 (Animate Products of Biotechnology)
<i>Pest Control Products Act and Pest Control Products Regulations</i>	<i>Pest Control Products Act and Pest Control Products Regulations</i>
<i>Feeds Act and Feeds Regulations</i>	<i>Feeds Act and Feeds Regulations</i>
<i>Fertilizers Act and Fertilizers Regulations</i>	<i>Fertilizers Act and Fertilizers Regulations</i>
	<i>Seeds Act and Seeds Regulations</i>
	<i>Health of Animals Act and Health of Animals Regulations (veterinary biologics)</i>

- minimal and no-notification requirements for low-concern or exempt chemicals;
- confidential business information/proprietary information; and
- inventories.
- **OECD Environmental Exposure Assessment Task Force, Emission Scenario Documents** — Environment Canada, in cooperation with Health Canada, actively contributes as a member of the OECD Environmental Exposure Assessment Task Force. In 2001–02, work was initiated on the development of two emission scenario documents to describe chemical uses and discharges at pulp and paper and textile mills. They will be included as part of the OECD's effort to share available emission scenario documents and other useful information and tools.
www.oecd.org

5.4 Export of Substances

The Act allows the Minister to establish an Export Control List containing substances whose export is controlled because their manufacture, import, and/or use in Canada are prohibited or severely restricted or because Canada has accepted, through an

international agreement, to control their export. The Act also allows the Minister to make regulations in relation to substances specified on the Export Control List.

Regulations

The *Export Control List Notification Regulations* require exporters to provide notice of the proposed exports of substances on the Export Control List and to submit annual reports. In 2001, there were twelve notifications of exports received.

**[www.ec.gc.ca/ceparegistry/
subs_list/eclnrexlst2001.cfm](http://www.ec.gc.ca/ceparegistry/subs_list/eclnrexlst2001.cfm)**

Environment Canada continued development of the *Export of Substances under the Rotterdam Convention Regulations* to permit Canada to implement the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade. The regulations will ensure that chemicals and pesticides subject to the prior informed consent procedure are not exported to parties to the Convention without the importer's prior informed consent.

**[www.ec.gc.ca/CEPARegistry/
regulations](http://www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations)**

6. Animate Products of Biotechnology (Part 6)

The Act establishes an assessment process for new animate products of biotechnology (such as living organisms) that mirrors provisions in Part 5 respecting new substances that are chemicals. Animate products of biotechnology pose several potential risks to the environment, particularly to natural biodiversity. They may introduce toxins, interfere with naturally occurring plants and animals, and harm natural genetic diversity. Inanimate products of biotechnology will continue to be dealt with as “substances” under Part 5.

Living organisms that are not on the DSL are considered to be new. These cannot be used, manufactured, or imported until:

- the Minister has been notified;
- relevant information needed for an assessment has been provided by the applicant; and
- the period for assessing the information has expired.

during 2001–02. As well, a number of consultations were conducted with several potential notifiers to deal with regulatory issues involved in the pre-notification of aquatic and terrestrial plant species and transgenic cows and pigs.

6.2 International Actions

Key international activities related to biotechnology in 2001–02 included:

- **Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity** — The Cartagena Protocol on Biosafety under the Convention on Biological Diversity was negotiated in January 2000 and signed by Canada in April 2001. It aims to protect biological diversity from the potential risks posed by living modified organisms resulting from modern biotechnology. It establishes an advance informed agreement procedure for ensuring that countries are provided with the information necessary to make informed decisions on environmental release before agreeing to the import of such organisms into their territory.

6.1 Risk Assessments

Since the start of the program in 1997, 119 notifications have been received, and 32 have already been taken through the full assessment procedure. A significant new activity notice was issued for one of these substances. For 70 notifications, information submitted by companies was incomplete and could not be processed; 13 notifications were withdrawn by the company, and one notification was on hold. In 2001–02, seven notifications were received. One was taken through the assessment process, one was paused, two were on hold, and three were incomplete and returned to the company. No control actions were necessary

Canada is considering whether to ratify the Biosafety Protocol, and the government will consult with Canadians on this specific question in September 2002. (Proposed regulations under CEPA 1999 that would enable ratification to take place, should that decision be taken, were published on August 29, 2002.)

- ***OECD Harmonization of Regulatory Oversight in Biotechnology*** — An OECD Working Group will ensure that environmental, human health, and safety aspects are properly evaluated while avoiding non-tariff trade barriers to products of biotechnology. Representatives of Health Canada and Environment Canada, as well as the Canadian Food Inspection Agency form Canada's delegation to the Working Group. There were two meetings of the working group in 2001–02. Results included a final Guidance Document on creating a unique identifier for transgenic plants, progress on a consensus document on the use of taxonomy in the risk assessment of microorganisms, and a consensus document on detection methods.
- ***OECD Working Group on Microorganisms*** — Health Canada plays a prominent role in the OECD Sub-Working Group on Micro-organisms. In 2001–02, Health Canada and the U.S. Environmental Protection Agency co-wrote a *Guidance Document on the Use of Taxonomy in the Risk Assessment of Micro-organisms: Bacteria*, which is near publication. Health Canada and the Netherlands will also co-write a Guidance Document on the *Health Effects of Microorganisms*.

www.oecd.org

7. Controlling Pollution and Managing Wastes (Part 7)

7.1 Nutrients

Nutrients are defined as substances that promote the growth of aquatic vegetation. CEPA 1999 provides the authority to regulate nutrients in cleaning products and water conditioners that degrade or have a negative impact on an aquatic ecosystem.

Nutrients Science Assessment

In response to the recommendations of the House of Commons Standing Committee on the Environment and Sustainable Development in its 1988 CEPA review, the Government of Canada committed in 1995 to undertake “a comprehensive study of nutrients that enter the Canadian environment through human activities... to determine whether or not nutrients in general are causing negative environmental effects; whether only certain nutrients, rather than nutrients as a class, are problematic; and, whether those effects are limited...to water or to entire ecosystems, including wildlife.” The Nutrients Science Assessment demonstrated that excess nutrients are a key water quality issue and was publicly released on July 6, 2001 under the title, *Nutrients and their Impact on the Canadian Environment*. To date, more than 2300 copies of the report have been distributed nationally and internationally.

www.durable.gc.ca/group/nutrients/report/index_e.phtml

Five Natural Resources Departments

Nutrients Science/Policy Working Group

The five natural resources departments (5NR) include Environment Canada, Agriculture and Agri-Food Canada, Fisheries and Oceans Canada, Health Canada, and Natural Resources Canada. In March 2001, the 5NR Nutrients Science/Policy Working Group hosted a multistakeholder National Nutrients Workshop in Ottawa. Workshop proceedings were released in June 2001, and a smaller bilingual workshop executive summary was released in November 2001. First steps have been taken in identifying nutrient science and policy gaps in Canada. An inventory of federal nutrient-related programs and policy was compiled. An analysis of this inventory identified key areas where further action is needed to address the major nutrient impacts identified in the science assessment.

A National Advisory Group on Nutrients consisting of twelve interested stakeholders who attended the National Nutrients Workshop from across Canada was established in June 2001. This group, which assists the 5NR Nutrients Science/Policy Working Group in developing key recommendations, met face-to-face in April 2002.

The draft *Recommendations for a Federal Nutrient Agenda — Towards a National Nutrient Agenda* is the first step in meeting the final deliverable of the 5NR Nutrients Science/Policy Working Group and the recommendations from the National Nutrients Workshop. The draft agenda is built on a strategic framework that addresses the breadth of the nutrient issue

in Canada and outlines strategic priorities for action. It outlines key next steps that could be taken by the federal government to move the nutrient agenda forward.

7.2 Protection of the Marine Environment from Land-based Sources of Pollution

The Act provides authorities to issue non-regulatory objectives, guidelines, and codes of practice to help implement Canada's National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities. These provisions are intended to supplement the authorities that exist in other federal, provincial, territorial, and Aboriginal government laws.

Canada's National Programme of Action

In November 2001, Canada released its first report on Implementing Canada's National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities. Canada's National Programme of Action, released in 2000 by the federal government, provinces, and territories, aims to prevent marine pollution from land-based activities and protect habitat in the nearshore and coastal zones of Canada. The November 2001 progress report describes the current framework for managing the marine environment in Canada and presents more than 90 initiatives that are contributing to the goals of the program. Although it is a new program, Canada was able to share valuable lessons learned with the international community.

www.npa-pan.ca

Information Clearinghouse

To help build the capacity of Canadians and to promote Canada's National Programme of Action (it is better known internationally than it is in Canada), an Information Clearinghouse was launched in March 2001. This online tool provides comprehensive resources on marine and coastal activities, expertise relevant to the program, and links to community groups, scientists, and government. The Clearinghouse also serves as a focal point for the Secretariat, providing news and distributing documents to the public.

www.npa-pan.ca

Intergovernmental Review Meeting

Canada hosted the First Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities (GPA) in Montréal on November 26–30, 2001. The meeting was a major international event to assess worldwide progress of the GPA's implementation since 1995 and reported to the World Summit on Sustainable Development in Johannesburg, South Africa in September 2002. Government officials from over 100 countries along with non-governmental organizations and intergovernmental organizations attended the meeting. Thirty-one Ministers from around the world participated in the Ministerial meetings.

Documents endorsed included the GPA work program for 2002–06, a guidance document for managing municipal wastewater, and recommendations for improved ocean governance and financing to achieve GPA objectives. The Ministerial meetings resulted in the "Montreal Declaration," which represents the political commitment to action to improve the state of the world's oceans.

The meeting highlighted the successes and challenges faced in implementing the GPA and observed that considerable progress has been made. However, the meeting also noted the causal relationships among poverty, human health, unsustainable consumption and production patterns, poorly managed social and economic development, and environmental degradation. It highlighted the urgent need to integrate coastal zone management with river basin management and land-use planning. It also highlighted the need to adopt innovative approaches to attract new financial resources, and that such approaches must be tailored to national and local needs. Overall, the meeting put forward the GPA as a suitable means of improving international coastal and oceans governance under ocean-related conventions.

www.gpa.unep.org

7.3 Disposal at Sea

These provisions prohibit the disposal of wastes at sea within Canadian jurisdiction, and by Canadian ships in international waters, unless the disposal is done under a permit issued by the Minister. A permit for disposal at sea will be approved only if it is the environmentally preferable and practical option. Incineration at sea is banned except under emergency situations. CEPA 1999 provides additional controls on disposal at sea, including:

- a ban on the export of a substance for disposal at sea;
- a list of only six substances that may be considered for disposal at sea (see side-bar);
- an assessment framework for reviewing permit applications, based on the precautionary principle, that must be followed (Schedule 6); and

Disposal at Sea

Schedule 5 of CEPA 1999 stipulates that disposal at sea may be considered only for the following substances:

1. Dredged material;
2. Fish waste and other organic matter resulting from industrial fish processing operations;
3. Ships, aircraft, platforms, or other structures from which all material that can create floating debris or other marine pollution has been removed to the maximum extent possible;
4. Inert, inorganic geological matter;
5. Uncontaminated organic matter of natural origin; and
6. Bulky substances that are primarily composed of iron, steel, concrete, or other similar matter that does not have a significant adverse effect, other than a physical effect, on the sea or the seabed.

- a legal obligation for Environment Canada to monitor disposal sites.

Regulations

On August 15, 2001, Environment Canada published the final *Disposal at Sea Regulations*, which set out emergency reporting requirements, rules for assessing wastes under a National Action List, and the \$2500 permit application fee. The *Regulations Respecting Applications for Permits for Disposal at Sea*, also finalized on August 15, 2001, set out the permit application form. As well, 1999 regulations under the *Financial Administration Act* set out a monitoring fee of \$470 per 1000 cubic metres of dredged material or inert, inorganic geological matter.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations/

Disposal at Sea Permits

In 2001–02, 95 permits were issued in Canada for the disposal of 3.67 million tonnes of waste and other matter (see Tables 4 and 5). Most of this was dredged

Table 4 Summary of Quantities Permitted (in tonnes) and Permits Issued in Canada 2001-02

Material	Quantity Permitted*	Permits Issued	Percentage of Quantity	Percentage of Permits
Dredged Material	2 952 300	42	81	44
Geological Matter	650 060	4	18	4
Fisheries Waste	49 330	43	1	46
Vessels	14 053	5	<1	5
Organic	200	1	<1	1
Total	3 665 943	95	100	100

* Note: Dredged material and geological matter were converted to tonnes using an assumed density of 1.3 tonnes/cubic metre.

material that had been removed from harbours and waterways to keep them safe for navigation. The number of permits issued has remained relatively stable since 1995. The quantities permitted were moderately higher than in 2000-01 but still remain well below totals seen in the previous decade. Historically, the quantity permitted has been greater than the actual quantity disposed of at sea (often by 30-50%); however, with the monitoring fee for dredged material and geological matter in place since 1999, the quantities permitted now more closely reflect the actual quantities disposed. One emergency permit was issued to dispose of a barge at sea.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/permits/DisposalAtSea.cfm

www.ec.gc.ca/seadisposal

Monitoring Program

In addition to inspections conducted by CEPA 1999 enforcement officers and analysts during disposal operations, disposal site monitoring is carried out each year at selected sites, as required by the Act. Disposal site monitoring is used to verify that permit conditions were met and that

scientific assumptions made during the permit review and site selection process were correct and sufficient to protect the environment. Monitoring activities are conducted in accordance with national guidelines. In 2001, field monitoring was conducted at a total of 14 sites:

- Further monitoring including physical, chemical and biological was carried out at the Black Point disposal site in the Bay of Fundy, which received dredged material from the Port of Saint John. Two additional monitoring programs were carried out: one off North Head, New Brunswick, which received dredged material from a ferry terminal, and another off Prince Edward Island in the Northumberland Strait, which received dredged material from the construction of the Confederation Bridge.
- Sonar surveys were conducted at five sites in the Magdalen Islands that received dredged material from small-craft harbours.
- Five sites designated ocean disposal were surveyed in the Strait of Georgia. Sediment sampling and chemical analysis were carried out at the Sand Heads and Watts Point disposal sites. Video surveys of the seafloor using new data-recording technology were carried

Table 5 Summaries of Quantities Permitted (in tonnes) and Permits Issued by Region 2001-02

Material	Atlantic		Quebec		Pacific and Yukon		Prairie and Northern	
	Quantity Permitted	Permits Issued	Quantity Permitted	Permits Issued	Quantity Permitted	Permits Issued	Quantity Permitted	Permits Issued
Dredged Material*	783 900	8	114 400	10	1 888 900	23	165 100	1
Geological Material*	0	0	0	0	650 000	3	60	1
Fish Waste	46 730	39	2 600	4	0	0	0	0
Vessels	412	1	0	0	13 641	4	0	0
Organic	0	0	0	0	0	0	200	1
Total	831 042	48	117 000	14	2 552 541	30	165 360	3

* Note: Dredged material and geological matter were converted to tonnes using an assumed density of 1.3 tonnes/cubic metre.

out at Point Grey, Porlier Pass, and Watts Point.

- Sediment transport was studied for the single site in Hudson's Bay that received dredged material from the port of Churchill Manitoba.

Further details can be found in the Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites, which is sent to permittees and submitted to the International Maritime Organization annually.

International Actions

In May 2000, Canada became the 10th country to join the 1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter. The Protocol contains stronger environmental protection requirements, to which Canada is already compliant under CEPA 1999, including a reduced list of permissible wastes, an assessment framework for those wastes and other matter, a ban on incineration at sea, and a ban on the export of waste for disposal at sea. It is expected to come into force within the next few years.

In 2001-02, Environment Canada and the United States co-authored an international

guidance document on sampling dredged material for a disposal at sea permit assessment. As well, Canada has played a leadership role in the development and approval of a series of guidance documents to support the 1996 Protocol when it comes into force.

www.ec.gc.ca/seadisposal/index_e.html

7.4 Fuels

CEPA 1999 provides for a performance-based approach to fuel standards and allows for a range of fuel characteristics to be set to address emissions. Regulations may distinguish between different sources of fuels or the place or time of use of the fuel. There are also provisions for regulations to establish a "national fuels mark" that may be used to demonstrate that a fuel conforms to specific requirements provided for by regulations.

Sulphur in Diesel Fuel Regulations

As part of the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels, Environment Canada published the proposed *Sulphur in Diesel Fuel Regulations* on December 22, 2001. The proposed regulations will lower the maximum limit for sulphur in on-road

diesel fuel to 15 parts per million, commencing June 1, 2006, and will ensure that the level of sulphur in diesel fuel used in on-road vehicles in Canada will not impede the effective operation of advanced emission control technologies planned to be introduced on 2007 and later model year vehicles to comply with stringent new exhaust emission standards. This will meet Canada's commitments in the Canada-U.S. Air Quality Agreement to align the allowable level of sulphur in on-road diesel fuel with the United States.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
regulations](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations)**

Methyl Tertiary-Butyl Ether (MTBE) and Other Aliphatic Ethers

On May 26, 2001, the Minister of the Environment published a notice requesting information on the production of MTBE, its use in gasoline, its storage and records of leaks, and the costs and financial benefits associated with ceasing use of MTBE in gasoline. This information will be used to determine whether MTBE and other aliphatic ethers are capable of becoming toxic and whether to control them under CEPA 1999.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
notices/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/notices/default.cfm)**

7.5 Vehicle, Engine, and Equipment Emissions

Vehicle and engine emissions are a major contributor to Canada's air pollution problem. Provisions in CEPA 1999 include the authority to set emission standards for on-road vehicles and engines. It also includes authorities to set emission standards for vehicles and engines used in a variety of off-road applications such as lawnmowers, construction and agricultural

Vehicle Inspection Clinics

Environment Canada, together with partners all across the country, holds free clinics across Canada each summer where motorists can have check-ups on their vehicle's tailpipe emissions, tire pressures and gas cap seal. The vehicle emissions inspection involves a visual inspection to make sure critical emission control components are present, and operational and an exhaust emissions test, which measures pollution levels (hydrocarbons and carbon monoxide) in the exhaust. Over the summer of 2002, 3676 vehicles were tested at 14 clinics.

www.ec.gc.ca/transport/clinics.htm

equipment, hand-held equipment and recreational vehicles.

Automakers MOU

On June 11, 2001, an MOU between Environment Canada, the Canadian Vehicle Manufacturers' Association, the Association of International Automobile Manufacturers of Canada, and the member companies of these associations was announced. The MOU formalizes a commitment from vehicle manufacturers to market in Canada, for model years 2001-03, the same low-emission vehicles being offered for sale in the United States under the Voluntary National Low-emission Vehicle Program.

On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations

In support of the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels and commitments under the Ozone Annex to the Canada-U.S. Air Quality Agreement, Environment Canada published the proposed *On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations* on March 30, 2002. The regulations introduce more stringent national emission standards for on-road vehicles and engines. For most vehicle classes and on a per-vehicle basis, the targeted standards represent an average

reduction in the allowable levels of smog-forming emissions of about 90% relative to current regulated limits. The regulations are aligned with the U.S. standards, which are generally recognized as the most stringent national emission standards in the world. The regulations will come into effect for the 2004 vehicle model year.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
regulations](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations)**

Amendments to CEPA 1999

Amendments to CEPA 1999, clarifying the authority to regulate emissions from small marine engines, have been passed by Parliament. Those amendments were contained in Bill C-14, the *Canada Shipping Act, 2001*, which were finalized on November 1, 2001. The amendments address definitions within Part 7, Division 5 (Vehicle, Engine and Equipment Emissions) of CEPA 1999, thereby permitting the regulation of emissions from certain categories of marine engines. This will enable the department to proceed with the development of exhaust emissions regulations for recreational marine engines, such as outboards and personal watercraft.

**[www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/
the_act/](http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/the_act/)**

7.6 International Air Pollution

Although there were no activities under these provisions (Division 6 of Part 7) of CEPA 1999 during 2001–02, this section reports on results that flow from commitments in several international agreements respecting air pollution.

Canada–U.S. Air Quality Agreement

Canada is moving forward on the commitments to align Canadian and U.S. requirements for vehicles and fuels as part of our commitment in the Ozone Annex to

the Canada–U.S. Air Quality Agreement, signed in December 2000, to reduce transboundary smog in the eastern half of the two countries. The proposed *Sulphur in Diesel Fuel Regulations*, which will reduce average levels of sulphur to 15 ppm, were published on December 22, 2001, and the proposed *On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations* were published on March 30, 2002. Reporting commitments in the Annex are being implemented on schedule, meaning that Canadians had information, for the first time in 2002, on ozone levels within 500 kilometres of the border as reported in the Canada-U.S. 2002 Progress Report on the Air Quality Agreement. In addition, the NPRI was in the process of expanding to include the smog pollutants and a requirement for more companies to report pollutants.

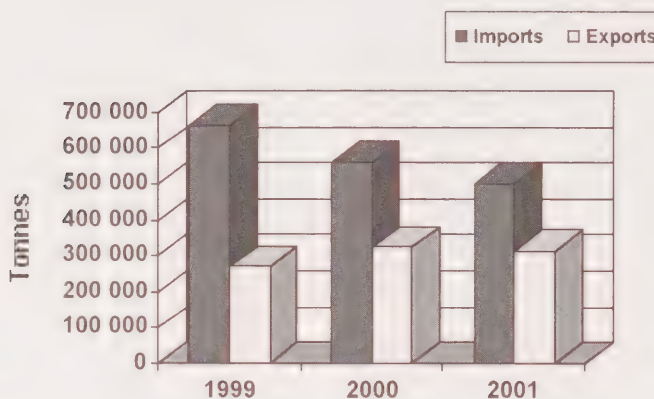
**[www.ec.gc.ca/air/ozone-
annex_e.shtml](http://www.ec.gc.ca/air/ozone-annex_e.shtml)**

Hazardous Air Pollutants

In recent years, there has been growing national and international concern about the health and environmental risks posed by hazardous air pollutants, POPs, and heavy metals. POPs and heavy metals are a significant concern for all Canadians, but especially for Canada's northern Aboriginal people as the long-range atmospheric transport of these pollutants has led to contamination of traditional foods.

POPs and heavy metals (particularly mercury) of concern to Canada come largely from foreign sources through long-range air transport, most notably from the United States, Mexico and Central America, eastern Europe and western Russia, and southern and southeastern Asia. It is therefore in Canada's interest to secure international agreements that restrict or eliminate the use of POPs in other countries.

**Figure 1 Hazardous Waste and Hazardous Recyclable Materials
Export and Import Statistics for Canada, 1991–2001**



[www.ec.gc.ca/air/
introduction_e.html](http://www.ec.gc.ca/air/introduction_e.html)

www.ec.gc.ca/pops/index_e.htm

In 2001–02, there were a number of international achievements:

- Canada continued its leadership role in international control of POPs. Environment Minister Anderson led the Canadian delegation at a Diplomatic Conference in Stockholm, Sweden, and enabled Canada to become the first country to both sign and ratify the Stockholm Convention on POPs on May 23, 2001;
- The \$20 million, five-year Canada POPs Fund was established to assist developing countries to build their own capacities to deal with POPs. The fund is administered by the World Bank.
- Canada participated actively in the work of the UNEP Global Assessment of Mercury, submitting information to UNEP on the mercury issue in Canada. This assessment may lead to global

actions to control releases of mercury into the environment.

www.ec.gc.ca/mercury

- Canada developed scientific information dossiers on two substances — polychlorinated terphenyls and short-chain chlorinated paraffins — to assist expert group discussions on reassessment of existing substances and possible addition of future substances under the United Nations Economic Commission for Europe POPs Protocol.

7.7 Hazardous Waste, Hazardous Recyclable Material, and Non-hazardous Waste

These provisions provide the authority to enact regulations governing the export and import of hazardous waste (including hazardous recyclable materials). It also includes authorities to:

- introduce regulations on the import and export of prescribed non-hazardous waste for final disposal;

- require exporters of hazardous wastes destined for final disposal to submit waste reduction plans; and
- develop and implement criteria to assess the environmentally sound management of transboundary movements prior to issuing permits for import or export.

CEPA 1999 contains provisions that require the Minister to publish notification information (type of waste, company name, and country of origin or destination) for exports, imports, and transits of hazardous waste and hazardous recyclable material.

Imports and Exports of Hazardous Wastes

The *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*, which have been in place since 1992, provide a way of permitting and tracking the movement of hazardous wastes and hazardous recyclable material into and out of Canada, including transit shipments passing through Canadian territory. These Regulations also assist in ensuring that transboundary movements of hazardous wastes and recyclables are managed in an environmentally sound manner. During the 2001 calendar year, more than 7000 notices were processed for proposed imports, exports, and transits of hazardous wastes and hazardous recyclable materials. During the same period, more than 41 000 manifests were processed for tracking individual shipments approved under these notices.

The 2001 Canadian statistics on transboundary movement of hazardous waste show an overall decrease from previous years (see Figure 1).¹ In 2001, total imports of hazardous wastes were 500 000 tonnes, down 11% from 560 000 tonnes in 2000. Nearly 50% of these imports were destined for recycling. There was a 6% reduction in imports destined for final disposal from the 2000 calendar year. Exports from Canada decreased from

323 000 to 313 000 tonnes between 2000 and 2001. In 2001, more than 75% of these exports were destined for recycling. Of all 2001 exports, all but 10 tonnes were sent to the United States. The balance was exported to Belgium for recycling. Table 6 compares the amounts recycled with total imports and exports.

**[www.ec.gc.ca/resilog/
resinews.htm](http://www.ec.gc.ca/resilog/resinews.htm)**

Regulations

In response to the strengthened authorities under CEPA 1999 to control hazardous wastes, Environment Canada is drafting amendments to two current regulations:

- ***Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*** — Public consultations were held in March 2001 and February 2002 on the proposed amendments to these regulations. The regulations will harmonize definitions and controls with recent domestic and international changes as well as improve regulatory efficiency. These regulations will also incorporate environmentally sound management criteria. It is anticipated that the proposed regulations will be published in 2003 following another round of stakeholder consultations.
- ***PCB Waste Export and Import Regulations*** — Stakeholder consultations were held in January and February 2001. Amendments will include parallel controls for the import of PCB wastes and some requirements for low-level PCB wastes. Work in 2001–02 continued on incorporating provisions on waste imports and environmentally sound management criteria. The proposed regulations are expected in early 2003.

The enhanced provisions of CEPA 1999 are also being used to develop new regulations concerning interprovincial movements of hazardous wastes and hazardous recyclable

Table 6 Hazardous Waste Management in Canada, 2001

	Imports				Exports		
	1999	2000	2001		1999	2000	2001
Recycling	40%	50%	47%	Recycling	77%	73%	76%
Total Imports (Tonnes)	663 000	560 000	500 000	Total Exports (Tonnes)	268 000	323 000	314 000

materials and the import and export of non-hazardous wastes:

- **Interprovincial Movements of Hazardous Wastes and Hazardous Recyclable Materials Regulations** — These regulations will ensure that wastes are transported to and received only at authorized facilities for final disposal and recycling operations. Consultations were held on a draft version of the regulations in February 2002. It is anticipated that draft regulations will be published in early 2003.
- **Prescribed Non-hazardous Wastes Regulations** — These regulations will permit Canada to meet its international commitments under the Canada–U.S. Agreement and the Basel Convention and to implement CEPA 1999 authorities for reduction plans and environmentally sound management criteria. The department consulted with stakeholders in March 2001. Draft regulations are expected in 2004.
www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/regulations

Environmentally Sound Management

Environment Canada and the provinces and territories are working through the CCME on the development of a national environmentally sound management regime for hazardous wastes. As part of its contribution to this effort, Environment Canada is completing a guideline that will develop Environmentally Sound Management criteria for use

in federal/provincial guidelines and regulations. In addition, in 2001–02, Environment Canada, in consultation with the provinces and territories, initiated the development of draft interim guidelines on landfilling of hazardous waste and contaminated soil. Consultations were also completed nationally on amendments to the CCME National Guidelines on Physical-Chemical-Biological Treatment of Hazardous Waste to reflect current treatment technologies. Both guidelines will also include ESM criteria.

A National Action Plan, vetted through the CCME, was developed and provides a five-year workplan to update existing hazardous waste management guidelines to include ESM criteria. The purpose of these guidelines is to develop common standards that would be incorporated into regulations in the respective jurisdictions. Environment Canada will incorporate these standards into its federal regulations controlling the management of hazardous wastes and hazardous recyclables.

International Actions

Key international activities in 2001–02 included:

- **Basel Convention** — The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal is a global convention under UNEP. Canada ratified the Convention in 1992. In 2001–02, Canada participated on the Basel

Technical and Legal Working Groups and the Joint Technical/Legal Working Group. Work continued on furthering environmentally sound management, developing a mechanism for monitoring compliance and implementation of the Convention by Parties, and establishing criteria for the destruction and elimination of POPs wastes under the related Stockholm Convention. The Technical Working Group adopted three technical guidelines on an interim basis on plastic wastes, waste lead-acid batteries, and biomedical wastes. Significant progress was made on the development of technical guidelines for ship dismantling.

www.basel.int/

- **OECD Working Group on Waste Prevention and Recycling** — In 2001–02, guidelines for recycling personal computers were developed and case studies on the application of ESM to small and medium-sized enterprises were presented. The working group conducted its third workshop on ESM in Washington in March 2002 to facilitate the development of OECD ESM guidelines that incorporate core performance elements for the operation of recycling facilities. As well as further developing the ESM Core Performance Elements, the Washington workshop recommended that a Council Decision/Recommendation on ESM be considered by member countries for possible adoption. This initiative will be vetted through member country stakeholders during the summer of 2003 in preparation for the fall 2003 OECD meeting.

- **Commission for Environmental Cooperation** — During the June 2001 meeting of CEC Ministers, Minister Anderson proposed that member countries develop a North American ESM regime that would provide input to, and complement the OECD and Basel ESM activities. The proposal was accepted and a program was launched to develop ESM within the North American context. A study was initiated that will identify the gaps in the regulatory regimes of the three countries and where harmonization is required. Projects for the enhancement of border controls are also being developed.

8. Environmental Emergencies (Part 8)

The Act provides authorities to require environmental emergency (E2) plans for substances once they have been declared toxic by the Ministers of Environment and Health. It further provides the authority to establish regulations respecting emergency prevention, preparedness, response, and recovery for the uncontrolled, unplanned, or accidental releases of a substance that has been identified as posing potential harm to the environment or human health. E2 plans must cover prevention, preparedness, response, and recovery. Part 8 also provides authority to issue guidelines and codes of practice. In addition, it establishes a regime that makes the person who owns or controls the substance liable for restoring the damaged environment and for the costs and expenses incurred in responding to an environmental emergency.

8.1 Environmental Emergency Plans

In 2001–02, the E2 Planning Risk Evaluation Framework was finalized. This framework was designed to identify which substances currently on the List of Toxic Substances (Schedule 1 of CEPA 1999) or assessed as toxic and recommended for addition to the List require E2 plans. Environment Canada met its 2001–02 commitments by using the framework to evaluate 24 substances. It was determined that 16 of those substances will require E2 plans. In addition, supplementary data gathering on the balance of the toxic substances on Schedule 1 was carried out. This involved collecting information on toxicity and other potentially hazardous properties, spill frequency and severity, and quantity in Canadian commerce, and assessing whether other existing federal and provincial requirements adequately managed the risks posed by an

uncontrolled, unplanned, or accidental release of the substances.

8.2 Environmental Emergency Regulations

Following the events of September 11, 2001, threat assessments conducted in Canada and the United States concluded that hazardous materials and the facilities that manufacture or store them, potentially pose a significant risk to the environment or human health. As part of the federal government's overall response to security issues, Environment Canada began developing environmental emergency regulations under section 200 of CEPA 1999 to reduce the risk of releases of toxic and other hazardous substances resulting from accidents or deliberate acts. The proposed regulations will require any person who owns or manages certain substances to notify the Minister on their location and

quantity and to prepare and implement E2 plans. Key deliverables in 2001–02 included:

- multistakeholder consultation in December 2001 and ongoing communication with a consultation group of approximately 80 organizations and individuals;
- agreement on a candidate list of 174 hazardous substances and accompanying thresholds which, if exceeded at an individual facility, would require an E2 plan;
- Regulatory Impact Analysis Statement (RIAS)
 - A RIAS demonstrates that the proposed regulation is preferred over other policy tools, describes the consultations that have taken place and explains the strategy to ensure compliance and enforcement;
- regulatory drafting instructions; and
- revisions to a data-gathering template and the E2 Planning Risk Evaluation Framework.

[www.ec.gc.ca/CEPAREgistry/
regulations](http://www.ec.gc.ca/CEPAREgistry/regulations)

9. Government Operations, Federal and Aboriginal Land (Part 9)

The Act provides the authority to regulate federal departments, boards, agencies of the Government of Canada, federal, works and undertakings, federal land, Aboriginal land, and other persons in so far as their activities involved with that land, and Crown corporations. These entities are commonly referred to as the "federal house". It also requires the Minister to establish objectives, guidelines, and codes of practice for the purpose of carrying out the Minister's duties and function under this Part related to the quality of the environment.

9.1 Federal Committee on Environmental Management Systems

Co-chaired by Environment Canada and Natural Resources Canada, the Federal Committee on Environmental Management Systems provides an interdepartmental forum for discussing and coordinating crosscutting issues related to environmental management systems. The Committee promotes sustainable development within government by providing ongoing advice as it relates to setting priorities and strategic directions for greening government.

The Committee meets twice a year and includes a number of active subcommittees and working groups on issues such as storage tanks, contaminated sites and environmental emergencies. Topics explored in 2001–02 include the *Federal Halocarbon Regulations*, pesticide use guidelines, and storage tanks. At its November 2001 meeting, members agreed to create a working group to look at the future of the Committee. This group will review the

Committee's mandate and objectives, and explore how its initiatives complement other interdepartmental committees on government operations. The review will also include an examination of all subcommittees and working groups.

www.ec.gc.ca/emsinfo/

9.2 Regulations

In 2001–02, three regulations were being developed under the authority of Part 9 of CEPA 1999:

- ***Federal Petroleum Products and Allied Petroleum Products Storage Tank Systems Regulations*** — The proposed regulations will replace the existing *Registration of Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products on Federal Lands and Aboriginal Lands Regulations* and will provide a more comprehensive framework to effectively prevent soil and groundwater contamination from

storage tank systems. In 2001–02, efforts concentrated on resolving technical requirements within the legal framework of CEPA 1999 and determining an appropriate level of consultation within the regulated communities, particularly the Aboriginal community. The draft regulations are expected to be published in 2003.

- ***Federal Hazardous Waste Regulations*** —

Public consultations were completed on March 15, 2002 on proposed drafting instructions for the *Federal Hazardous Waste Regulations*. These regulations will address the processing, handling, storing, recycling, or disposal of hazardous waste by federal institutions, such as federal departments, Crown corporations, and persons on federal and Aboriginal lands.

- ***Federal Halocarbon Regulations*** —

The *Federal Halocarbon Regulations* are being amended. The development work started in 2001 and regulations are planned to be in place for the early part of 2003. The amendments incorporate Environment Canada's commitments under the CCME National Action Plan on Ozone Depleting Substances and their Halocarbon Alternatives. Key elements include the establishment of in-use phase-out dates for chlorofluorocarbons and halons. Consultations for the amendments were completed in March 2002.

www.ec.gc.ca/ozone

10. Enforcement (Part 10)

The Act provides a wide range of responses to alleged violations, including the following:

- warnings;
- directions;
- tickets;
- prohibition orders;
- recall orders;
- detention orders for ships;
- injunctions to stop or prevent a violation;
- prosecutions;
- Environment Protection Alternative Measures; and
- Environment Protection Alternative Compliance Orders.

CEPA 1999, Part 10 also provides enforcement officers with a wide range of powers to enforce the Act, including these powers of a peace officer. Enforcement officers can:

- carry out inspection to verify compliance with the Act;
- conduct investigations of suspected violations;
- enter premises, open containers and examine contents, take samples;
- conduct tests and measurements
- obtain access to information (including data stored on computers);
- stop and detain conveyances;
- enter, search, seize and detain items related to the enforcement of the Act; secure inspection warrants to enter and inspect premises that are locked and/or abandoned or where entry has been refused;
- seek search warrant, and
- arrest offenders.

CEPA analysts can also enter premises when accompanied by an enforcement officer. They can exercise the following inspection powers: open containers, examine contents and take samples; conduct tests and measurements, and secure access to information. They have no authority to issue warnings, directions, tickets or orders. However, they may be called as expert witnesses for the purpose of securing an injunction or conducting prosecutions.

Part 10 also provides authorities for enforcement officers to issue Environmental Protection Compliance Orders to prevent or stop illegal activity or to require action to correct a violation. CEPA 1999 also provides for Environment Protection Alternative Measures, which, after the laying of charges, allow for negotiated settlements that avoid the time and expense of lengthy court cases.

10.1 Enforcement Officers

Designations

In 2001–02, four new enforcement officers were designated, while three officers left the Department. Currently there are 92 enforcement officers within Environment Canada. Approximately 20 new officers are expected to be designated in 2002–03.

Training

Enforcement training needs continue to grow as new regulations are developed. Most regulations require some level of specialized training in order to be enforceable. The Department is meeting this challenge by developing new training tools, materials and courses, and by delivering a training program that better

meets the needs of adult learners. Key accomplishments in 2001–02 included:

- Eight participants from different regions attended a Pollution Enforcement Course in North Vancouver. It was intended for newly appointed pollution enforcement officers. In addition, some of these new officers, as well as other officers responsible for the enforcement of CEPA 1999 and the *Fisheries Act*, received General Enforcement Training. An Analysts Training Course was also offered in 2001–02.
- The Ontario Region, in conjunction with program officials and enforcement officers from other regions and national headquarters, developed training materials on the *New Substances Notification Regulations*. This material was used in developing a training course on the Regulations. The course was delivered on three occasions across the country.
- The Quebec Region, trained enforcement officers on the *Federal Halocarbons Regulations*.
- The Pacific and Yukon Region, in collaboration with national headquarters, developed an expert witness training video. It assists officers and scientific staff in understanding their role in an investigation and helps them to prepare for trial and to give expert testimony.

Work continues on introducing and providing training using a variety of efficient and effective learning methods. Past efforts have received positive feedback from both managers and learners.

10.2 Compliance Promotion

In 2001–02, Environment Canada's regional program officers conducted compliance promotion activities in order to help those subject to CEPA 1999 to understand and

achieve conformity with the law. Activities included providing information and education through workshops and seminars and through the development and distribution of material such as brochures, fact sheets and information packages.

The following are some examples of compliance promotion activities conducted in 2001–02:

- Pacific and Yukon Region developed a database listing over 1000 regulatees on federal works and undertakings in British Columbia and the Yukon, for the *Federal Halocarbon Regulations* (FHR). Three training workshops on the FHR were held and over 70 regulatees attended. In addition, a halocarbon management strategy was developed and a halocarbon management binder produced for each regional Environment Canada facility.
- Pacific and Yukon Region distributed 500 information packages on the *New Substances Notification Regulations* to potential regulatees. It also provided information at three conferences/meetings and to four industry newsletters. A pilot project was initiated to develop contacts with other federal agencies to help promote compliance with the regulations.
- Pacific and Yukon Region presented information on the proposed dry-cleaning regulations at the British Columbia Fabricare Association's annual convention in Vancouver.
- Prairie and Northern Region also held presentations highlighting the proposed dry-cleaning regulations in Calgary and Edmonton. Approximately 200 members of the Alberta dry-cleaning community attended. In addition, a compliance promotion presentation was made to 40 members of the Saskatchewan dry-cleaning community.

- Prairie and Northern Region held three one-day technical workshops and two half-day information workshops on the *Federal Halocarbon Regulations*. Approximately 100 regulatees attended. Three brochures on the regulations were sent to all federal works and undertakings in the region.
- Ontario Region, working with the Ontario Ministry of the Environment, began operating a Joint Technical Assistance Centre in September 2001. Staffed by National Pollutant Release Inventory (NPRI) and provincial officials, it provides program guidance and technical support to assist reporters in complying with the NPRI and with the province's similar regulation. The help desk is part of a pilot project to provide "one window" reporting of air emissions by facilities in the province. The help desk responded to over 2100 calls in its first ten months of operation.
- Ontario Region distributed an information package to approximately 500 federal works and undertakings, including a fact sheet on the findings of a federal survey on activities related to ozone-depleting substances and a fact sheet on the *Federal Halocarbon Regulations* and its amendments.
- Ontario Region organized and delivered workshops to over 80 representatives from federal facilities and First Nations. The workshops' objective was to increase compliance with CEPA 1999 and *Fisheries Act* regulations
- Quebec Region held information sessions with several professional associations and federal departments on the *Federal Halocarbon Regulations*. An information bulletin was also sent to 300 telecommunication companies and 450 readers of 'Virage', a regional information bulletin on the environment intended for federal departments and organizations.
- Quebec Region, together with the Canada Customs and Revenue Agency, conducted five special sessions at the United States–Quebec border and the Port of Montreal to improve enforcement of the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations* and the *Ozone-depleting Substances Regulations*. The Quebec Region also took part in a three-day operation with the United States aimed at hazardous wastes and the trucking industry.
- Atlantic Region held an Environmental Management Workshop for over 80 participants from various federal agencies in the Atlantic provinces. This was a significant opportunity to promote the regulations applying to federal facilities and highlight the vision of Part 9 of CEPA 1999.
- Atlantic Region developed a manual for customs officers. It provides details on the various types of ozone-depleting substances and halocarbons, as well as on the containers and equipment in which they might be transported.
- Atlantic Region held a workshop and a series of meetings with municipalities on reducing the risks posed by sewage discharge. It also participated in a survey of municipal wastewater treatment plants on the American and Canadian side of the St. Croix River. Data gathered was used to develop a comparison of operating standards, emergency reporting procedures and enforcement protocol.

10.3 Inspections and Enforcement

Contraventions Regulations

On May 5, 2001, consultations were held on the proposed *Contraventions Regulations* under the federal *Contraventions Act*. The final regulations were published on October 25, 2001 in Part II of the *Canada Gazette*

and are in force. The *Contraventions Act*, administered by the Department of Justice, provides for the issuing of tickets for alleged offences as an alternative to formal court prosecution. The *Contraventions Regulations* under that Act identify the CEPA 1999 violations that are punishable by ticket. The CEPA 1999 offences that meet the *Contraventions Act* criteria for ticketing are those where there is minimal or no threat to the environment or human life or health. Examples of such offences are the failure of a regulatee to provide information or a report as required by regulations, or the failure to provide information or documents within the time limit stipulated in regulations. CEPA 1999 offences that are ticketable are subject to a fine of \$500 for every day that the alleged violation continues.

The *Contraventions Act* tickets dovetail with similar schemes in the provinces. The Department of Justice signs agreements with provinces and territories so that they allow federal tickets and fine collection for tickets to operate under their existing systems. Thus far, the provinces of Manitoba, Ontario, Quebec, Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island have signed such agreements. Therefore, in those provinces where agreements with the Department of Justice are in place, CEPA 1999 enforcement officers will be able to issue tickets for alleged violations of the Act.

Over the next fiscal year, Environment Canada enforcement officers will receive training from the Department of Justice in the issuance of ticket forms and the relevant procedures to follow under the *Contraventions Act*.

Environmental Protection Alternative Measures

In 2001–02, the first Environmental Protection Alternative Measures (EPAM) agreement was negotiated between the Attorney General of Canada and a corporation. After the laying of charges, EPAMs allow for negotiated settlements that avoid the time and expense of lengthy court cases. The agreement was negotiated after charges were laid for the illegal export of CFCs to Cuba. As a result of this agreement, the corporation agreed to contribute \$30,000 to the Environmental Damages Fund, develop a standard operating procedure for handling substances regulated under CEPA 1999, develop a training program for its employees, and publish an article in a trade magazine to alert others to environmental legislation governing ozone-depleting substances.

Inspection and Other Enforcement Activities

Every fiscal year, Environment Canada develops a national inspection plan for the regulations that it administers under CEPA 1999 and the *Fisheries Act*. The plan sets out the national and regional priorities and activities for the coming year. It also outlines the strategic and tactical approaches taken at both the national and regional levels. In developing the plan, a number of factors are taken into consideration. Examples include the capacity, number, and type of targeted populations or activities, the nature of the regulatory provisions; operational complexity; environmental significance; geographic scale; as well as the profile and compliance history of the regulated sectors.

In 2001–02, National Inspection Plan priorities were set to verify compliance with the following regulations:

- *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations;*

Table 7 National Enforcement Statistics for 2001-02 — CEPA 1999

	Number of Inspections			Number of Investigations	Number of Prosecutions	Number of Convictions	Number of Contraventions	Directives	Number of Referral to Others	Number of Written Warnings	Number of Other Dispositions
	TOTAL	Field/Site	Administrative Verification								
CEPA 1999	4637	1628	3009	57	27	7	0	5	54	517	1037
Asbestos Mines and Mills Release	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benzene in Gasoline Regulations	176	55	121	0	0	0	0	0	0	1	46
CEPA – Section(s)	395	218	177	13	3	1	0	3	13	41	112
Chlor-Alkali Mercury Release	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	25
Chlorobiphenyls	64	61	3	4	5	1	0	1	0	1	4
Chlorofluorocarbon, 1989	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contaminated Fuel	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diesel Fuel	83	26	57	1	0	0	0	0	0	1	24
Export and Import of Hazardous Wastes	1048	503	545	10	0	0	0	0	18	44	239
Export Control List Notification	159	1	158	0	0	0	0	0	0	0	79
Federal Halocarbon Regulation	194	138	56	11	0	0	0	0	5	148	64
Federal Mobile PCB Treatment and Destruction	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuels Information, No. 1	76	1	75	0	0	0	0	0	0	0	79
Gasoline	24	15	9	0	0	0	0	0	5	0	0
Glycol	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3
National Pollutant Release Inventory	88	20	68	1	0	0	0	0	0	65	2
New Substances Notification	246	48	198	0	0	0	0	0	1	8	59
New Substances Notification – Biotechnology	242	62	180	1	0	0	0	0	5	4	62
Ocean Dumping, 1988/Disposal at Sea Regulations	46	46	0	4	0	0	0	0	0	3	2
Ozone-Depleting Substance Regulations, 1998	914	206	708	8	17	4	0	0	7	39	88
PCB Waste Export, 1996	165	0	165	0	0	0	0	0	0	0	101
Registration of Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products on Federal Lands	14	4	10	0	0	0	0	0	0	4	0
Phosphorus Concentration	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prohibition of Certain Toxic Substances	65	0	65	0	0	0	0	0	0	0	46
Pulp and Paper Mill Defoamer and Wood Chip	92	19	73	0	0	0	0	0	0	1	10
Pulp and Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins and Furans	158	23	135	0	0	0	0	1	0	2	2
Secondary Lead Smelter Release	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Storage of PCB Materials	335	143	192	4	2	1	0	0	0	155	61
Sulphur in Gasoline Regulations	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Vinyl Chloride Release, 1992	10	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0

INSPECTIONS are compiled – by Regulation and by Subject – based on the Start Date of the inspection. Compliance verified on one regulation for one subject amounts to one inspection;

- one regulation for two subjects amounts to two inspections;
- two regulations for one subject amounts to two inspections.

INVESTIGATIONS are compiled by Regulation and by Subject, based on the Start Date of the investigation

- one suspect in contravention with one regulation amounts to one investigation;
- two suspects in contravention with one regulation amounts to two investigations;
- one suspect in contravention with two regulations amounts to two investigations.

ENFORCEMENT ACTIONS (for ex.: warnings, prosecutions etc.) are compiled at the Section level of a regulation, based on the Start Date of the activity (inspection/investigation)

- one action against one section of a regulation amounts to one action;
 - two actions against two sections of a regulation amounts to two actions
- (for example, two different actions/measures can be undertaken for a violation/offence under the Chlor-Alkali Mercury Release Regulations of CEPA)
- an enforcement officer's direction for paragraph 3(1)(a) and a warning for subsection 5(1). They would then be counted as two enforcement actions.

- *Ozone-depleting Substances Regulations*; and
- *New Substances Notification Regulations*.

Table 7 summarizes the enforcement activities for the fiscal year 2001-2002.

www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/enforcement/

10.4 Prosecutions and Key Court Cases

Key prosecutions and court cases in 2000–01 included the following:

- A company was fined \$50,000 in Yorkton provincial court for charges related to the export of hazardous waste. The charges stemmed from the export of 54 drums of hazardous waste paint by-products to a facility in North Dakota. The case is currently under appeal. Another company pleaded guilty in this matter and was fined \$2,000.
- A municipality in Alberta pleaded guilty to charges related to the improper storage and disposal of PCBs on April 12, 2001. Under section 288 of CEPA 1999, the judge granted a conditional discharge on the condition that the town make a presentation to the Alberta Municipal Association on the importance of adhering to the federal PCB legislation. The judge noted the small size of the municipality (3100 people) as a mitigating factor in his decision.
- An Alberta company plead guilty to charges related to the improper handling and disposal of PCB's and was assessed a penalty of \$30,000. A significant portion of the penalty was used to develop a course on environmental management of wastes.
- An Ontario company was charged with exceeding its consumption allowance, contrary to the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*. The matter is before the courts.
- A recycling company, with locations in Quebec and New Brunswick, and two of its employees have been charged with importing hazardous wastes (waste lead acid batteries) in violation of the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*. The matter is before the courts.
- The Director of Operations of a Quebec company pleaded guilty to a charge of violating the CEPA (1999) by dumping waste in the ocean without a permit. The person in question was fined \$4,000.
- Two companies in Newfoundland have been charged with offering for sale and selling pressurized products (less than 2 kilograms in weight) containing hydrochlorofluorocarbons, an ozone depleting substances. This is contrary to the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*. Both cases are before the court.
- A company in Newfoundland pleaded guilty to disposing of fish offal outside its designated disposal area and without the necessary permits. The company was ordered to pay a \$10,000 fine, \$9,500 of which was directed to the Environmental Damages Fund. The Fund, which Environment Canada administers, is used for environmental assessments and other activities to restore damaged areas of the environment.

11. Miscellaneous Matters (Part 11)

The Act sets out general authorities or conditions for:

- disclosure of information;
- general regulation-making provisions;
- regulations regarding cost recovery;
- use of economic instruments, namely deposit/refund systems and tradeable unit systems;
- requirements governing publication of various CEPA 1999 instruments in the *Canada Gazette*;
- boards of review; and
- review of the Act by Parliament every five years.

11.1 Economic Instruments

A central element of Environment Canada's environmental innovation agenda is the use of economic instruments and incentives to achieve environmental policy objectives. Over the past year, Environment Canada has worked, in some cases in collaboration with other federal departments, to explore the potential for economic instruments and incentives to help manage environmental concerns in areas such as climate change, reducing smog, and curbing releases of substances of concern. Examples of activities in 2001–02 include:

- Environment Canada began the preliminary analysis of the potential for cross-border emissions trading of air pollutants (nitrogen oxides and sulphur dioxide) in the power sector. Trading of these emissions in the United States has proven to be an efficient and cost-effective method of achieving emission reductions to address acidification and ground-level ozone air quality concerns.

- Environment Canada has also been an active participant in the work of the National Round Table on the Environment and the Economy in its Ecological Fiscal Reform project. The project has two main objectives: to conduct an in-depth exploration of the concept of ecological fiscal reform, and to focus on a few specific environmental issues with a view to developing a suite of concrete measures. Case studies under this project have considered the potential for economic instruments and incentives in the areas of conservation of agricultural landscapes, cleaner transportation, and chemical substances of concern. Based on the experience from these case studies, the Round Table has concluded that there is a role for ecological fiscal reform in Canada and that it is uniquely appropriate for the challenge of implementing sustainable development. It is now exploring the potential of economic instruments and incentives to reduce or eliminate sulphur and other contaminants in heavy fuel oil.

Acronyms

SNR MOU	Memorandum of Understanding between the five natural resources departments
ARET	Accelerated Reduction/Elimination of Toxics
CCME	Canadian Council of Ministers of the Environment
CEC	Commission for Environmental Cooperation under the North American agreement on Environmental Cooperation
CEPA 1988	<i>Canadian Environmental Protection Act, 1988</i> (repealed)
CEPA 1999	<i>Canadian Environmental Protection Act, 1999</i>
CFC	Chlorofluorocarbon
DNA	Deoxyribonucleic acid
DSL	Domestic Substances List
E2	Environmental emergency
EPA	Environmental Performance Agreement
EPAM	Environmental Protection Alternative Measures
EPCO	Environmental Protection Compliance Orders
EPR	Extended Producer Responsibility
ESM	Environmentally sound management
GLP	Good Laboratory Practice
GPA	Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities
HDS	Hormone-disrupting substance
ISO	International Organization for Standardization
LOQ	Level of quantification
MOU	Memorandum of Understanding
MTBE	Methyl tertiary-butyl ether
NAC	National Advisory Committee
NAPS	National Air Pollution Surveillance
NARAP	North American Regional Action Plan
NPRI	National Pollutant Release Inventory
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
P2	Pollution prevention
PAH	Polycyclic aromatic hydrocarbon
PCB	Polychlorinated biphenyl
PM	Particulate matter

PM _{2.5}	Particulate matter with aerodynamic diameter less than or equal to 2.5 microns
PM ₁₀	Particulate matter with aerodynamic diameter less than or equal to 10 microns
POPs	Persistent organic pollutants
ppm	Parts per million
PSL	Priority Substances List
PSL1	First Priority Substances List
PSL2	Second Priority Substances List
RIAS	Regulatory Impact Assessment Statement
UNEP	United Nations Environment Programme
VOC	Volatile organic compound

Contacts

Further information on specific CEPA-related programs can be found at the Web site addresses listed throughout this Annual Report. Further information on CEPA 1999 and related activities can be found online at:

- CEPA 1999 Environmental Registry
www.ec.gc.ca/CEPARRegistry
- Environment Canada's Green Lane™
www.ec.gc.ca and
- Health Canada's Web site
www.hc-sc.gc.ca

Departmental publications are available from the departmental library or the nearest regional library. Many current departmental publications are also available through Environment Canada's Inquiry Centre, located on the Main Floor of Place Vincent Massey, 351 St. Joseph Boulevard, Gatineau, Quebec K1A 0H3.

The following communications contacts are also available to provide additional information:

Health Canada — Headquarters

David J. Martin
Health Canada
Telephone: (613) 957-8656
Fax: (613) 957-8805
E-mail: David_J._Martin@hc-sc.gc.ca

Environment Canada — Headquarters

Environmental Protection Service
Mark Colpitts
Telephone: (819) 953-6603
Fax: (819) 953-8125
E-mail: Mark.Colpitts@ec.gc.ca

Strategic Policy and Communications

Ann McMonagle
Telephone: (819) 953-2853
Fax: (819) 994-6484
E-mail: Ann.McMonagle@ec.gc.ca

Media Relations and Ministerial Communications

Josée Lamothe
Telephone: (819) 953-9738
Fax: (819) 953-6789
E-mail: Josee.Lamothe@ec.gc.ca

Regional Managers of Communications

Atlantic Region

Wayne Eliuk
Telephone: (902) 426-1930
Fax: (902) 426-5340
E-mail: Wayne.Eliuk@ec.gc.ca

Quebec Region

Clément Dugas
Telephone: (418) 648-5777
Fax: (418) 648-3859
E-mail: Clement.Dugas@ec.gc.ca

Ontario Region

Nemone Musgrave
Telephone: (416) 739-5978
Fax: (416) 739-4776
E-mail: Nemone.Musgrave@ec.gc.ca

Prairie and Northern Region

Heather Hamilton
Telephone: (780) 951-8867
Fax: (780) 495-2478
E-mail: Heather.Hamilton@ec.gc.ca

Pacific and Yukon Region

Doug McCallum
Telephone: (604) 664-9094
Fax: (604) 713-9517
E-mail: Doug.McCallum@ec.gc.ca

Personnes-ressources

On trouvera d'autres renseignements concernant des programmes précis exécutés en vertu de la LCPE (1999) sur les sites Web dont les adresses figurent dans le présent rapport annuel. De plus amples informations au sujet de la LCPE (1999) et des activités qui en découlent, peuvent être consultées sur les sites suivants :

- Registre environnemental de la LCPE (1999) www.ec.gc.ca/RegistreLCPE
- La Voie verte d'Environnement Canada^{MD} www.ec.gc.ca et www.hc-sc.gc.ca

Les publications du Ministère sont disponibles à la bibliothèque du Ministère ou dans des bibliothèques locales. De plus, on peut se procurer de nombreuses publications ministérielles à jour en s'adressant à l'Informathèque d'Environnement Canada, située au rez-de-chaussée de la Place Vincent-Masse, 351, boulevard St-Joseph, Hull (Québec) K1A 0H3.

Les personnes-ressources suivantes peuvent également fournir de plus amples informations :

Santé Canada — Administration centrale

M. David J. Martin
Santé Canada
Téléphone : (613) 957-8656
Télécopieur : (613) 957-8805
Courriel : David.J.Martin@hc-sc.gc.ca

Environnement Canada —

Administration centrale

Service de la protection de l'environnement

M. Mark Colpitts
Téléphone : (819) 953-6603
Télécopieur : (819) 953-8125
Courriel : Mark.Colpitts@ec.gc.ca

Gestionnaires régionaux des

communications

Région de l'Atlantique

M. Wayne Eliuk
Téléphone : (902) 426-1930
Télécopieur : (902) 426-5340
Courriel : Wayne.Eliuk@ec.gc.ca

Région du Québec

M. Clément Dugas
Téléphone : (418) 648-5777
Télécopieur : (418) 648-3859
Courriel : Clément.Dugas@ec.gc.ca

Région de l'Ontario

M^{me} Nemone Musgrave
Téléphone : (416) 739-5978
Télécopieur : (416) 739-4776
Courriel : Nemone.Musgrave@ec.gc.ca

Région des Prairies et du Nord

M^{me} Heather Hamilton
Téléphone : (780) 951-8867
Télécopieur : (780) 495-2478
Courriel : Heather.Hamilton@ec.gc.ca

Région du Pacifique et du Yukon

M. Doug McCallum
Téléphone : (604) 664-9094
Télécopieur : (604) 713-9517
Courriel : Doug.McCallum@ec.gc.ca

Relations avec les médias et service des communications ministérielles

M^{me} Ann McMonagle
Téléphone : (819) 953-2853
Télécopieur : (819) 994-6484
Courriel : Ann.McMonagle@ec.gc.ca

Politique stratégique et communications

M^{me} Josée Lamothé
Téléphone : (819) 953-9738
Télécopieur : (819) 953-6789
Courriel : Josée.Lamothé@ec.gc.ca

Programme des Nations Unies pour l'environnement	PNUE
Polluants organiques persistants	POP
parties par million	ppm
Responsabilité élargie des producteurs	RFP
Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique	RNSPA
Substances hormonoperturbantes	SHP
5 ministères des Ressources Naturelles	SRN
Urgence environnementale	UE



Abréviations et acronymes

ADN	Acide désoxyribonucélique
ARET	Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques
BPC	Biphényles polychlorés
BPL	Bonnes pratiques de laboratoire
CCME	Conseil Canadien des ministres de l'Environnement
CCN	Comité consultatif national
CECCCE	Commission nord-américaine de coopération environnementale
CFC	Chlorofluorocarbones
COV	Composé organique volatil
EPE	Entente sur la performance environnementale
GER	Gestion écologiquement rationnelle
HAP	Hydrocarbure aromatique polycyclique
INRP	Inventaire national des rejets de polluants
ISOIN	Organisation internationale de normalisation
LCPE (1988)	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1988 (abrogée)</i>
LCPE (1999)	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999</i>
LIS	Liste intérieure des substances
LSIP	Liste des substances d'intérêt prioritaire
LSIP1	Première liste des substances d'intérêt prioritaire
LSIP2	Deuxième liste des substances d'intérêt prioritaire
MRPE	Mesures de rechange en matière de protection de l'environnement
MTBEOTBM	Oxyde de tert-butyle et de méthyle
NPE	Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OEMPE	Ordre d'exécution en matière de protection de l'environnement
P2	Prévention de la pollution
PAM	Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres
PARNA	Plans d'actions régionaux nord-américains
PE	Protocole d'entente
PM ₁₀	Matières particulaires avec un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 microns
PM _{2,5}	Matières particulaires avec un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 2,5 microns

11. Dispositions diverses (Partie 11)

La Loi établit des pouvoirs généraux ou des conditions générales en ce qui concerne :

- la divulgation de renseignements;
- les dispositions générales relatives à la réglementation;
- la réglementation du recouvrement des coûts;
- la prise de mesures économiques, y compris la consignation et les permis échangeables;
- des exigences régissant la publication de divers instruments de la LCPE (1999) à la *Gazette du Canada*;
- les commissions d'examen;
- l'examen quinquennal de la Loi par le Parlement.

11.1 Mesures économiques

Le recours à des instruments économiques et à des mesures incitatives, en vue d'atteindre les objectifs établis dans la politique environnementale, constitue un élément central du programme d'innovation environnementale d'Environnement Canada. Au cours de la dernière année, Environnement Canada a examiné, parfois en collaboration avec d'autres ministères fédéraux, des instruments économiques et des mesures incitatives qui pourraient aider à la gestion des enjeux environnementaux dans des domaines tels que les changements climatiques, la réduction du smog et les rejets de substances préoccupantes. À titre d'exemple quelques activités en 2001-2002 :

- Environnement Canada a procédé à l'analyse préliminaire relative à l'échange de droits d'émissions pour les polluants atmosphériques transfrontaliers (oxydes d'azote et dioxyde de soufre) dans le

secteur de l'énergie électrique. Les échanges de droits d'émissions aux États-Unis ont permis de démontrer que ces échanges constituent une méthode efficace et rentable pour réduire les émissions et traiter des problèmes relatifs à l'acidification et à l'ozone troposphérique nuisant à la qualité de l'air.

- Environnement Canada a également participé activement aux travaux de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie dans le cadre de son projet d'écologisation de la fiscalité. Celui-ci comporte deux grands objectifs : procéder à un examen approfondi du concept d'écologisation de la fiscalité et cibler quelques problèmes environnementaux spécifiques en vue d'élaborer une série de mesures concrètes. Des études de cas dans le cadre de ce projet ont mené à considérer des instruments économiques et des mesures initiales dans des domaines tels que la conservation des paysages agricoles, des modes de transport moins polluants et les substances chimiques préoccupantes. En se fondant sur les résultats de ces études de cas, la Table ronde a conclu qu'il existe un fondement pour l'écologisation de la fiscalité au Canada et qu'elle constitue un instrument unique approprié pour relever le défi que représente la mise en œuvre du développement durable. La Table ronde examine maintenant des instruments économiques et des mesures initiales pour réduire ou éliminer le soufre et d'autres contaminants présents dans le mazout lourd.

Les accusations découlaient de

l'exportation de 54 contenant de

déchets dangereux, des sous-produits

de peinture, vers un site de traitement

situé au Dakota du Nord. L'affaire est

actuellement en appel. Une autre

entreprise a plaidé coupable dans cette

affaire et elle a été condamnée à une

amende de 2 000 \$.

Le 12 avril 2001, une municipalité

de l'Alberta a plaidé coupable à

des accusations d'entrepasage et

d'élimination non conformes de BPC. En

vertu de l'article 288 de la LCPE (1999),

le juge chargé de l'affaire a accordé une

ordonnance d'absolution conditionnelle

à ce qu'un administrateur de la

municipalité donne une présentation

à l'Association des municipalités de

l'Alberta sur l'importance de se

conformer à la loi fédérale concernant

les BPC. Le juge a noté que la

municipalité concernée était petite

(3 100 personnes) et cela a constitué

un facteur atténuant dans sa décision.

Une société de l'Alberta a plaidé

coupable à des accusations de

traitement et de rejet inadéquats de

BPC et on lui a imposé une pénalité

de 30 000 \$. On a consacré une

partie importante de la pénalité pour

élaborer un cours sur la gestion

environnementale des déchets.

Une entreprise de l'Ontario a été

accusée de dépasser la consommation

autorisée en vertu du Règlement sur

les substances appauvrissant la couche

d'ozone (1998) et l'affaire est toujours

devant les tribunaux.

Une entreprise de recyclage, ayant

des établissements au Québec et au

Nouveau-Brunswick, ainsi que deux

de ses employés, ont été accusés

d'importation de déchets dangereux

(accumulateurs au plomb), contrevenant

au Règlement sur l'exportation et

l'importation de déchets dangereux.

L'affaire est toujours devant les

tribunaux.

Le chef d'exploitation d'une entreprise

du Québec a plaidé coupable à une

accusation d'infraction à la LCPE (1999)

pour avoir immergé des déchets en mer

sans permis. L'individu a été condamné

à une amende de 4 000 \$.

Deux entreprises de Terre-Neuve ont été

accusées d'offrir en vente et de vendre

des produits sous pression (d'un poids

inférieur à 2 kilogrammes) contenant des

hydrocarbures partiellement halogénés,

une substance appauvrissant la couche

d'ozone. Cela contrevient au Règlement

sur les substances appauvrissant la couche

d'ozone (1998). Les deux affaires sont

toujours devant les tribunaux.

Une entreprise de Terre-Neuve a

plaidé coupable à une accusation de

déversement de déchets de poisson à

l'extérieur de la zone de déversement

désignée et de ne pas détenir les permis

nécessaires au déversement. L'entreprise

a été condamnée à une amende de

10 000 \$ dont 9 500 \$ ont été

versés au Fonds pour dommages à

l'environnement. Le Fonds, administré

par Environnement Canada, sert aux

évaluations environnementales et

autres activités destinées à réparer les

dommages causés à l'environnement

dans les régions affectées.

Tableau 7 Statistiques d'application nationales pour 2001-02, LCPE (1999)

Autres dispositions	Avertissements	Renvoi à d'autres instances	Directives	Contraventions	Condamnations	Poursuites	Enquêtes	Inspections hors site	Inspections		Sur le terrain	TOTAL	LCPE 1999	
													4 637	1 037
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176	1 628	3 009
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	57	27
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	57	7
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	13	3
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	26	1
24	44	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 048	503	10
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	159	1	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	158	56	11
64	148	5	0	0	0	0	0	0	0	0	138	194	138	56
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	76	75	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	24	9	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	88	68	1
2	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	246	198	0
59	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	62	242	180	1
62	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	46	46	0	4
2	39	7	0	0	0	0	0	0	0	0	206	914	708	8
88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165	165	0	0
101	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	14	10	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	65	65	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	92	73	0
10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	158	135	0
2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	13	1	0
61	155	0	0	0	0	0	0	4	2	0	143	335	192	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	1	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	9	0

Source: the Ministry of the Environment

Les **INSPECTIONS** sont complètes en fonction de la réglementation et de son application – compte tenu de la date de la première inspection. Un contrôle d'un cas spécifique correspond à une inspection.

- deux contrôles d'après un règlement correspondent à deux inspections;
- deux règlements pour un contrôle correspondent à deux inspections.
Les **ENQUÊTES** sont complètes en fonction d'un règlement et d'un suspect – dès le début de l'enquête;
- un suspect en contravention d'un règlement compte comme une enquête;
- deux suspects en contravention d'un règlement comptent comme deux enquêtes;
- un suspect en contravention de deux règlements compte comme deux enquêtes.
Les **ACTES DE REPRESSION** (par exemple, avertissement, poursuites, etc.) sont complètes en fonction des articles d'application du règlement à partir de leur première application (inspection/enquête);
- une mesure entreprise d'après un article du règlement correspond à un acte d'application;
- deux mesures entreprises d'après un article du règlement correspondent à deux actes d'application;
- deux mesures/actions distinctes peuvent être entreprises d'après le règlement sur les rejets de mercure par les fabriques (par exemple, deux mesures/actions distinctes peuvent être entreprises d'après le règlement sur les rejets de mercure par les fabriques de chlore)
- un agent de l'autorité émettant un avertissement d'après l'article 3(1)(a) et sa directive d'après le paragraphe 5(1). Il s'agit alors de deux mesures entreprises.

signé de telles ententes. Par conséquent, dans ces provinces où il existe une entente conclue avec le ministère de la Justice, les agents de l'autorité de la LCPE (1999) pourront émettre des contraventions pour des infractions alléguées à la Loi.

Au cours de la prochaine année fiscale, les agents d'exécution d'Environnement Canada recevront une formation du Ministère de la Justice sur la façon d'émettre des billets et sur la marche à suivre en vertu de la Loi sur les contraventions.

Mesures de rechange en matière de protection de l'environnement (MRPE)

En 2001-2002, la première entente ayant trait aux MRPE a été négociée entre le procureur général du Canada et une entreprise. Après le dépôt des chefs d'accusation, les MRPE permettent de négocier des ententes économisant le temps et les frais qu'occasionneraient de longues affaires judiciaires. Cette entente a été négociée suite au dépôt d'accusations relatives à l'exportation illégale de CFC vers Cuba. Dans le cadre de cette entente, l'entreprise a accepté de verser la somme de 30 000 \$ au Fonds pour dommages à l'environnement, de normaliser les procédures d'exploitation pour la manipulation de substances réglementées en fonction de la LCPE (1999), d'élaborer un programme de formation pour ses employés et de publier un article dans une revue spécialisée afin d'avertir des tiers des dispositions à l'égard des lois sur l'environnement qui régissent les substances appauvrissant la couche d'ozone.

Activités relatives aux inspections et à la conformité

Au cours de chaque année financière, Environnement Canada élabore un plan national d'inspection pour les règlements qu'il applique en vertu de la LCPE (1999) et de la Loi sur les pêches. Ce plan établit les

priorités et les activités nationales et régionales de l'année à venir. Il présente également les approches stratégiques et tactiques adoptées tant au niveau national que régional. Le processus d'élaboration de ce plan tient compte de plusieurs facteurs comprenant la capacité d'intervention, le nombre et le type de populations et d'activités ciblées, la nature des dispositions réglementaires, la complexité des opérations, l'importance environnementale, l'échelle géographique ainsi que le profil et l'historique de conformité des secteurs réglementés.

En 2001-2002, le Ministère a établi les priorités du Plan national d'inspection de la LCPE (1999) afin de vérifier l'observation des règlements suivants :

- *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux;*
- *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone;*
- *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles.*

Le tableau 7 résume les activités d'application en vertu de la LCPE (1988) mises en œuvre durant la période de transition et achevées en 2001-2002. Le tableau 8 résume les activités d'application en vertu de la LCPE (1999) mises en œuvre durant l'année 2001-2002.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/enforcement/

10.4 Poursuites et principales affaires judiciaires

Voici quelques-unes des principales poursuites et affaires judiciaires de l'année 2001-2002 :

- Une entreprise a été condamnée à 50 000 \$ d'amende par la Cour provinciale de Yorkton, accusée d'exporter des déchets dangereux.

10.3 Inspections et application de la Loi

Règlement sur les contraventions

Le 5 mai 2001, des consultations ont eu lieu sur le projet de Règlement sur les contraventions, en vertu de la Loi sur les contraventions fédérale et la version finale du règlement a été publiée le 25 octobre 2001 au chapitre II de la Gazette du Canada et elles sont maintenant en vigueur. La Loi sur les contraventions, administrée par le ministère de la Justice, prévoit un mécanisme d'émission de contraventions pour une infraction alléguée en tant que solution de rechange aux poursuites judiciaires. Le Règlement sur les contraventions régi par cette Loi, établit les infractions visées dans la LCPE (1999) qui sont passibles de contraventions. Les infractions visées par la LCPE (1999) pouvant faire l'objet de contraventions en vertu de la Loi sur les contraventions, sont celles qui constituent une menace minime ou nulle pour l'environnement, la vie humaine ou la santé. De telles infractions comprennent l'omission d'une personne réglementée à fournir des renseignements ou un rapport exigés par le règlement, ou l'omission de fournir des renseignements ou des documents dans le délai prescrit par le règlement. Les infractions à la LCPE (1999) pour lesquelles une contravention peut être émise sont passibles d'une amende quotidienne de 500 \$ pour chaque jour pendant lequel l'infraction alléguée a lieu. Le mécanisme relatif aux contraventions de la Loi sur les contraventions rejoint des mécanismes semblables que l'on retrouve dans les provinces. Le ministère de la Justice signe des ententes avec les provinces et les territoires les autorisant à émettre des contraventions fédérales et d'en percevoir les amendes dans le cadre de leurs systèmes actuels. Jusqu'ici, le Manitoba, l'Ontario, le Québec, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard ont

- La Région du Québec et l'Agence des douanes et Revenu Canada ont organisé conjointement cinq activités spéciales à la frontière États-Unis-Québec et au port de Montréal afin d'améliorer l'application du Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et du Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone. La Région de Québec a aussi participé à une opération d'une durée de 3 jours, avec les États-Unis, visant les déchets dangereux et l'industrie du camionnage.
- La Région Atlantique a organisé un atelier sur la gestion environnementale pour plus de 80 participants venant de différentes agences fédérales des provinces de l'Atlantique. Cet atelier s'est avéré une excellente occasion de promouvoir les règlements s'appliquant aux établissements fédéraux et de faire ressortir la vision de la partie 9 de la LCPE (1999).
- La Région Atlantique a élaboré un manuel pour les agents des douanes. Ce manuel fournit des renseignements sur les divers types de substances appauvrissant la couche d'ozone et les halocarbures ainsi que sur les conteneurs et les équipements dans lesquels ces substances peuvent être transportées.
- La région Atlantique a organisé un atelier et une série de rencontres avec les municipalités sur la façon de réduire les risques que posent les rejets des égouts. On a également soumis un sondage aux usines municipales de traitement des eaux usées des côtes américaines et canadiens de la rivière Ste-Croix. Les données recueillies ont permis de comparer les normes d'exploitation, les méthodes de rapport en cas d'urgences et le protocole d'application.

régional d'Environnement Canada sous forme de classeur.

- La Région du Pacifique et du Yukon a distribué 500 trousse de renseignements sur le *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* aux personnes réglementées potentielles. Cette région a également fourni des renseignements dans le cadre de trois conférences et dans quatre bulletins d'information de l'industrie. On a mis sur pied un projet pilote dans le but d'établir des contacts avec d'autres agences du fédéral pour ainsi contribuer à promouvoir le respect des règlements.
- La Région du Pacifique et du Yukon a présenté de l'information sur le règlement proposé relativement au nettoyage à sec dans le cadre de la convention annuelle de la « British Columbia Fabricare Association » qui s'est tenue à Vancouver.
- La Région des Prairies et du Nord a également organisé des présentations visant à souligner le règlement proposé tel qu'il s'applique au nettoyage à sec à Calgary et à Edmonton. Environ 200 membres oeuvrant dans le domaine du nettoyage à sec en Alberta y ont pris part. De plus, on a offert à 40 membres oeuvrant dans le nettoyage à sec en Saskatchewan une présentation visant à promouvoir le respect dudit règlement.
- La Région des Prairies et du Nord a tenu trois ateliers techniques d'un jour et deux ateliers d'information d'une demi-journée sur le *Règlement fédéral sur les halocarbures*. Environ 100 personnes réglementées y ont assisté. Trois brochures traitant du règlement ont été envoyées aux ouvrages et aux entreprises de compétence fédérale de la région.
- La Région de l'Ontario, en collaboration avec le ministère de l'Environnement de l'Ontario, a inauguré un centre conjoint

d'assistance technique en septembre 2001. Ce centre, où travaillent du personnel de l'inventaire national des rejets de polluants (INRP) et des fonctionnaires provinciaux, fournit des conseils sur les programmes et du soutien technique afin d'aider les déclarants à se conformer aux règlements de l'INRP et à la réglementation provinciale similaire. Le centre d'assistance fait partie d'un projet pilote afin de fournir un « guichet unique » pour les rapports d'émissions atmosphériques pour chaque établissement de la province. Le centre d'assistance a répondu à plus de 2 100 appels durant ses 10 premiers mois d'activités.

- La Région de l'Ontario a distribué une trousse de renseignements dans plus de 500 chantiers et entreprises de compétence fédérale, incluant un feuillet d'information relatif aux résultats d'un sondage fédéral sur les activités liées aux substances appauvrissant la couche d'ozone, ainsi qu'un feuillet d'information sur le *Règlement fédéral sur les halocarbures* et ses amendements.
- La Région de l'Ontario a organisé et offert des ateliers à plus de 80 représentants des installations fédérales et des Premières nations. Ces ateliers avaient pour but d'accroître le respect des règlements de la LCPE (1999) et de la *Loi sur la pêche*.
- La Région du Québec a donné des séances d'information sur le *Règlement fédéral sur les halocarbures*, auxquelles ont participé plusieurs associations professionnelles et divers départements fédéraux. Un bulletin d'information a également été transmis à plus de 300 entreprises de télécommunications et 450 lecteurs de « Virage », un bulletin régional d'information sur l'environnement destiné aux ministères et aux organismes fédéraux.

Formation

Les besoins en formation des agents de l'autorité augmentent à mesure que s'ajoutent de nouveaux règlements dont la plupart exigent un certain degré de formation spécialisée afin d'être appliqués convenablement. Le ministère fait face à ce défi en élaborant de nouveaux outils de formation, du matériel et des cours, et en offrant un programme de formation fondé sur les principes de l'éducation aux adultes. Voici les principales réalisations pour l'année 2001-2002 :

- Huit participants venant de diverses régions ont suivi à Vancouver un cours relatif à l'application de la Loi. Le cours était destiné aux agents de l'autorité venant d'être nommés. De plus, quelques-uns de ces nouveaux agents ainsi que d'autres agents de l'autorité responsables de l'application de la LCPE (1999) et de la Loi sur les pêches ont reçu une formation générale relative à l'application de la Loi. Un cours de formation destiné aux analystes a également été offert en 2001-2002.

- La Région de l'Ontario, en collaboration avec des responsables de programmes et des agents de l'autorité venant d'autres régions et de l'Administration centrale, ont mis au point du matériel de formation traitant du Règlement sur les enseignements concernant les substances nouvelles. On a utilisé ce matériel pour élaborer un cours de formation sur le règlement. Le cours de formation a été offert à trois reprises à travers le pays.
- La Région du Québec en collaboration avec l'Administration centrale a préparé le matériel et a donné la formation sur le Règlement fédéral sur les halocarburés à des agents de l'autorité.
- La Région du Pacifique et du Yukon, en collaboration avec l'Administration centrale, a préparé un vidéo pour la formation de témoins experts.

Ce vidéo aide les agents de l'autorité et le personnel scientifique à comprendre leur rôle dans le cadre d'une enquête et les prépare à donner un témoignage d'expert au cours d'un procès. Les travaux continuent sur la mise en place de nouveaux programmes de formation à l'aide d'une gamme variée de méthodes d'apprentissage efficaces et efficaces. Les efforts passés ont permis de recueillir des commentaires positifs des gestionnaires et de ceux qui ont reçu de la formation.

10.2 Promotion de l'observation de la Loi

Au cours de l'année 2001-2002, les agents régionaux d'Environnement Canada ont organisé des activités de promotion de l'observation de la Loi afin d'aider ceux qui sont assujettis à la LCPE (1999) de mieux la comprendre et de mieux s'y conformer. Dans le cadre de ces activités, des ateliers et des séminaires d'information et de sensibilisation ont eu lieu et différents types de matériel d'information tels que des brochures, des feuillets d'information et des trousseaux de renseignements, ont été élaborés et distribués.

Voici quelques exemples d'activités de propagation de la Loi organisées en 2001-2002 :

- La région du Pacifique et du Yukon a dressé une base de données comprenant plus de 1 000 personnes assujetties à la LCPE (1999) relative aux travaux fédéraux et aux engagements de la Colombie-Britannique et du Yukon en vertu du Règlement fédéral sur les halocarburés. Trois ateliers de formation (RFH) ont attiré la participation de plus de 70 personnes assujetties à la réglementation. De plus, une stratégie de gestion des halocarburés a été élaborée pour chaque établissement

10. Contrôle d'application (Partie 10)

La Loi confère un large éventail de moyens de répression des infractions présumées, incluant :

- avertissements,
- directives,
- contraventions,
- directives ministérielles,
- directives de rappel,
- ordres de séquestration de navires,
- injonctions pour faire cesser une infraction ou pour la prévenir,
- poursuites criminelles,
- mesures de rechange en matière de protection de l'environnement (MRPE), et
- ordres d'exécution en matière de protection de l'environnement (EPCO).

La Loi confère aux agents de l'autorité un large éventail de pouvoirs dont ceux d'un agent de la paix. Les agents de l'autorité nommés en vertu de la LCPE (1999), partie 10, sont habilités à :

- procéder à une inspection pour vérifier l'application de la Loi;
- mener une enquête;
- pénétrer dans un local, ouvrir les contenants présents, examiner leur contenu et prélever des échantillons;
- effectuer des analyses et prendre des relevés;
- obtenir l'accès à des renseignements (y compris les données informatiques);
- immobiliser et détenir un moyen de transport;
- entrer dans les locaux, inspecter, saisir et conserver des articles visés par l'application de la Loi; obtenir un mandat de perquisition pour les locaux verrouillés, abandonnés ou dont on a refusé l'accès;

- obtenir un mandat de perquisition; et
- arrêter les contrevenants.

Les analystes habilités par la LCPE (1999) peuvent également accompagner un agent de l'autorité et exercer quelques uns de ses pouvoirs dont celui d'ouvrir des contenant, d'en examiner le contenu et de prélever des échantillons, faire des analyses et prendre des relevés et recueillir des renseignements; cependant, ils n'ont pas accès aux instruments de répression.

La partie 10 confère également aux agents de l'autorité les pouvoirs d'émettre des ordres d'exécution en matière de protection environnementale pour prévenir ou faire cesser une activité illégale ou faire prendre toute autre mesure nécessaire pour rectifier une infraction. La LCPE (1999) prévoit également des mesures de rechange en matière de protection de l'environnement permettant, après le dépôt de l'accusation, de négocier une entente qui économise le temps et les frais qu'entraînerait une longue affaire judiciaire.

10.1 Agents de l'autorité

Nominations

Au cours de l'année 2001-2002, quatre nouveaux agents de l'autorité ont été nommés et trois ont quitté le ministère. Par conséquent, on compte présentement 92 agents de l'autorité chez Environnement Canada. On prévoit la nomination de 20 nouveaux agents en 2002-2003.

- *domanial et les terres autochtones actuelles* et il fournira un cadre de travail plus complet pour prévenir la contamination du sol et des eaux souterraines causée par des réservoirs de stockage de pétrole et de produits pétroliers. En 2001–2002, les efforts ont été concentrés à résoudre des questions d'exigences techniques dans le cadre réglementaire de la LCPE (1999) et à déterminer un niveau adéquat de consultation au sein des communautés réglementées et plus particulièrement la communauté autochtone. La publication du projet de règlement est prévue en 2003.
- **Règlement fédéral sur les déchets dangereux** — Les consultations publiques ont pris fin le 15 mars 2002 pour les instructions relatives à la rédaction du *Règlement fédéral sur les déchets dangereux*. Ce règlement traitera de la transformation, de la maintenance, du stockage, du recyclage ou de l'élimination de déchets dangereux par des établissements fédéraux, tels les ministères fédéraux, les sociétés d'État et toute personne sur le territoire fédéral ou autochtone.
- **Règlement fédéral sur les halocarburés** — Le Règlement fédéral sur les halocarburés fait présentement l'objet d'amendements. L'élaboration de ces amendements a commencé en 2001 et on prévoit que le règlement entrera en vigueur au début de l'année 2003. Les amendements incluent l'intégration des engagements d'Environnement Canada en vertu du Plan d'action national du CCME pour le contrôle environnemental des substances appauvrissant la couche d'ozone et leurs halocarburés de remplacement. Les activités clés comprennent l'établissement de dates pour l'élimination progressive de l'utilisation des CFC et des halons. Les consultations relatives aux amendements ont pris fin en mars 2002.

www.ec.gc.ca/ozone

9. Opérations gouvernementales, territoire domanial et terres autochtones (Partie 9)

La Loi accorde le pouvoir de réglementer les ministères, commissions et organismes du gouvernement du Canada, les entreprises fédérales, les terres autochtones et le territoire domanial, les personnes qui s'y trouvent ou dont les activités s'y rapportent ainsi que les sociétés d'État. Ces entités sont couramment appelées la « grande maison fédérale ». Elle exige aussi que le Ministre, au titre de celles de ses fonctions prévues par la présente partie qui ont trait à la qualité de l'environnement, établisse des objectifs, directives et codes de pratique.

9.1 Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale

Co-présidé par Environnement Canada et Ressources naturelles Canada, le Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale sert de forum interministériel pour discuter et assurer la coordination des questions de recoupements parmi les systèmes de gestion environnementale. Le comité encourage un développement durable au sein du gouvernement en fournissant régulièrement des conseils sur l'établissement de priorités et d'orientations stratégiques en matière d'écologisation du gouvernement.

Le comité se réunit deux fois par année et il chapeaute plusieurs sous-comités et groupes de travail actifs qui abordent des questions telles que les réservoirs de stockage, les sites contaminés et les urgences environnementales. Parmi les sujets abordés au cours de l'année 2001-2002, on trouve notamment le Règlement fédéral sur les halocarburés, des directives pour l'utilisation de pesticides et

9.2 Règlements

Au cours de l'année 2001-2002, trois règlements ont été élaborés en vertu de la partie 9 de la LCPE (1999) :

- **Règlement fédéral sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés** — Le règlement proposé remplacera le Règlement fédéral sur l'enregistrement des systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés sur le territoire

www.ec.gc.ca/emisinfo/

les réservoirs de stockage. Lors de la réunion du comité en novembre 2001, les membres se sont entendus pour constituer un groupe de travail chargé d'examiner les perspectives futures du comité. Ce groupe examinera le mandat et les objectifs du comité et se penchera sur ses initiatives pour déterminer ses capacités à servir de complément aux autres comités interministériels travaillant aux opérations gouvernementales. Tous les sous-comités et les groupes de travail seront également examinés.

8.2 Règlement sur les urgences environnementales

Suite aux événements du 11 septembre 2001, des évaluations des risques ont été effectuées au Canada et aux États-Unis, et ces évaluations ont permis de conclure que les matières dangereuses et les installations qui les fabriquent ou les entreposent, posent un risque important pour l'environnement ou la santé. Dans le cadre de la réponse globale du gouvernement fédéral sur le plan de la sécurité, l'Environnement Canada a amorcé l'élaboration d'un règlement sur les UE, conformément à l'article 200 de la LCPE (1999) afin de réduire les risques de rejets de substances toxiques ou d'autres substances dangereuses à la suite d'accidents ou d'actes délictueux. Le règlement proposé obligera toute personne propriétaire de certaines substances ou responsable de leur gestion, à fournir au ministre les renseignements concernant l'endroit où se trouvent ces substances et en quelle quantité, et à préparer et mettre en œuvre des plans d'urgence environnementale. Il est prévu que le règlement entrera en vigueur au début de l'année 2003.

- Les réalisations principales au cours de l'année 2001-2002 comprennent :
- une consultation avec des intervenants multiples en décembre 2001 et une communication continue avec un groupe de consultation formé d'environ 80 organismes et individus; une entente relative à une liste sur laquelle figurent 174 substances dangereuses proposées et leur seuil de déclaration respectif et, advenant le dépassement de ce seuil dans un établissement spécifiquement, l'élaboration d'un plan d'urgence environnementale serait nécessaire;
 - un résumé de l'étude d'impact de la réglementation;
 - des instructions relatives à la rédaction; et
 - des modifications apportées au modèle de collecte des données et au cadre d'évaluation des risques relatifs aux plans d'urgence environnementale.
- www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/
- regulations**

8. Urgences environnementales (Partie 8)

La Loi confère des pouvoirs afin d'exiger des plans d'urgence environnementale (UE) pour les substances déclarées toxiques par les ministres de l'Environnement et de la Santé. Elle confère le pouvoir d'établir des règlements respectant la prévention, les dispositifs d'alerte et de réparation, les mesures correctives et de réparation pour tout rejet non contrôlé, imprévu ou accidentel d'une substance constituant un danger possible pour l'environnement ou la santé. Les plans UE doivent porter sur la prévention, les dispositifs d'alerte et de réparation, les mesures correctives et de réparation. La partie 8 confère également le pouvoir de publier des directives et des codes de pratiques. De plus, elle prévoit un régime qui rend la personne qui est propriétaire de la substance ou qui contrôle celle-ci, responsable de la réparation des dommages causés à l'environnement et des frais engagés pour répondre à l'urgence environnementale.

8.1 Plans d'urgence environnementale

En 2001-2002, Environnement Canada a terminé l'élaboration d'un cadre d'évaluation des risques relatif aux plans d'urgence environnementale. Ce cadre d'évaluation a été élaboré afin d'identifier les substances figurant actuellement sur la Liste des substances toxiques (annexe 1 de la LCPE 1999) ou les substances ayant déjà été évaluées en tant que substances toxiques et recommandées pour fins d'ajout à la liste, pour lesquelles des plans d'urgence environnementale sont nécessaires. Environnement Canada a respecté ses engagements pour l'année 2001-2002 en évaluant 24 substances à

l'aide du cadre d'évaluation dont 16 d'entre elles requièrent l'élaboration de plans d'urgence environnementale. Une collecte de données supplémentaires ayant trait aux autres substances toxiques figurant à l'Annexe 1 a également été effectuée. Cela comprenait la collecte d'informations relatives à la toxicité et aux autres propriétés dangereuses, la fréquence et la gravité des déversements, la quantité existant dans le commerce au Canada ainsi qu'une évaluation afin de déterminer si les risques posés par tout rejet incontrôlé, imprévu ou accidentel ont été gérés de façon adéquate en vertu d'autres exigences fédérales ou provinciales existantes.

déchets dangereux afin d'inclure les critères de GÉR. Ces lignes directrices ont pour but d'élaborer des normes communes en vue de les intégrer aux règlements propres à chaque juridiction. Environnement Canada intégrera ces normes à ses règlements fédéraux contrôlant la gestion des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses.

Mesures internationales

Voici des exemples d'activités à l'échelle internationale au cours de l'année

2001–2002 :

- *Convention de Bâle* — La Convention

de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination est une convention

globale établie dans le cadre du

Programme des Nations Unies pour

l'environnement (PNUME). Le Canada l'a

ratifiée en 1992. Au cours de l'année

2001–2002, le Canada a participé aux

travaux du groupe de travail technique

(GTT), du groupe de travail juridique

(GTT) et du groupe de travail mixte

(GTT et GTJ) de la Convention de

Bâle. Les travaux se sont poursuivis

relativement à l'avancement de la GÉR,

à la création d'un mécanisme de

vérification de l'application des termes

de la Convention par les Parties et à

l'établissement de critères pour la

destruction et l'élimination des

déchets de POP établis en vertu de la

Convention de Stockholm. Le groupe

de travail technique a adopté trois lignes

directrices provisoires destinées aux

déchets de plastique, aux déchets

contenant des accumulateurs acides au

plomb et aux déchets biomédicaux.

Des progrès importants ont été réalisés

dans l'élaboration de lignes directrices

techniques pour le démantèlement

des navires.

www.basel.int/

- *Groupe de travail de l'OCDE sur la*

prévention et le recyclage des déchets —

En 2001–2002, des lignes directrices

d'ordinateurs personnels et des études

de cas sur l'application de critères de

gestion écologiquement rationnelle aux

petites et moyennes entreprises ont été

présentées. Le groupe de travail a tenu

son troisième atelier sur la gestion

écologiquement rationnelle (GÉR) des

déchets, à Washington, DC en mars

2002 en vue de faciliter l'élaboration

des lignes directrices de l'OCDE relatives

à la GÉR comportant des critères de

rendement de base pour les opérations

des installations de recyclage. En plus

de développer davantage les critères

de rendement de base de la GÉR,

l'atelier de Washington a permis de

recommander que la décision du conseil

ou sa recommandation en ce qui a trait

à la GÉR, soit prise en considération

par les pays membres en vue d'une

adoption possible. Ce projet sera

examiné à fond par les intervenants des

pays membres au cours de l'été 2003,

en vue de se préparer pour la réunion de

l'OCDE prévue pour l'automne 2003.

- *La Commission de coopération*

environnementale — Lors de la réunion

des ministres de la CCE en juin 2001,

le ministre David Anderson a proposé

que les pays membres élaborent un

régime nord-américain de gestion

écologiquement rationnelle (GÉR) qui

pourrait fournir des commentaires et

servir de complément aux activités

de GÉR de l'OCDE et en vertu de la

Convention de Bâle. La proposition a été

acceptée et un programme a été lancé

afin d'élaborer la GÉR dans un contexte

nord-américain. Une étude a été

amorcée et celle-ci permettra d'identifier

les lacunes des régimes réglementaires

des trois pays et de déterminer où une

harmonisation est nécessaire. Des projets

d'amélioration des contrôles frontaliers

sont également en cours d'élaboration.

Tableau 6 : Gestions des déchets dangereux au Canada en 2001

Importations			Exportations		
1999	2000	2001	1999	2000	2001
Recyclage	40 %	50 %	47 %	77 %	76 %
Importations totales (tonnes)	663 000	560 000	500 000	268 000	314 000
Recyclage	77 %	73 %	76 %	77 %	76 %
Exportations totales (tonnes)	268 000	323 000	314 000	268 000	314 000

● **Règlement sur l'exportation de déchets**

contenant des BPC — Les intervenants ont été consultés en janvier et en février 2001. Les amendements prévoient des contrôles parallèles pour les importations de déchets contenant des BPC et comportent certaines exigences relatives aux déchets à faible concentration de BPC. Des travaux se sont poursuivis en 2001–2002 afin d'incorporer des dispositions pour les importations de déchets et les critères de GÉR. Le règlement proposé est prévu pour le début de l'année 2003.

Les dispositions accrues de la LCPE (1999) servent également à élaborer de nouveaux règlements concernant les mouvements interprovinciaux de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses et l'importation et l'exportation de déchets non dangereux :

- **Règlement sur les mouvements interprovinciaux de déchets et de produits recyclables dangereux** — Ce règlement permettra de s'assurer que les déchets sont exclusivement transportés vers des établissements autorisés ou reçus uniquement par des établissements autorisés aux fins d'opérations d'élimination ou de recyclage. Des consultations ont été tenues au sujet du projet de règlement en février 2002. Le projet de règlement devrait être publié au début de l'année 2003.
- **Règlement sur les déchets non dangereux** — Ce règlement habilite le Canada à respecter ses engagements internationaux en vertu de l'Accord Canada-États-Unis et de la Convention de Bâle, et de mettre en application les

pouvoirs conférés par la LCPE (1999) à l'égard des plans de réduction et des critères de GÉR. Le Ministère a consulté les intervenants en mars 2001 et le projet de règlement est attendu en 2004.

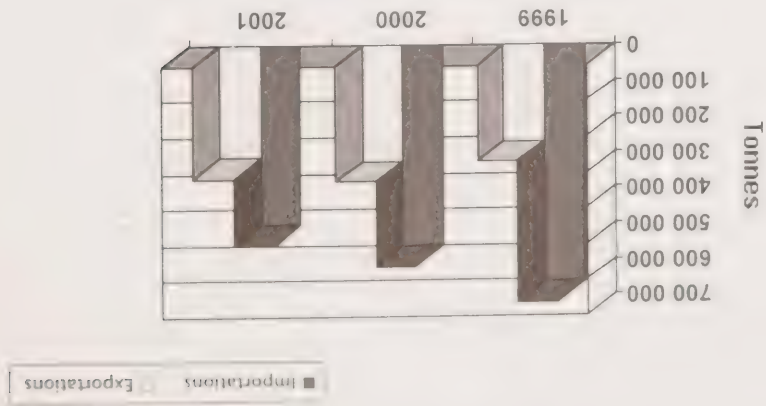
www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/

Gestion écologiquement rationnelle

Environnement Canada et les provinces et territoires travaillent sous la direction du CCMÉ à l'élaboration d'un régime national de GÉR destiné aux déchets dangereux. Dans le cadre de sa participation à ces travaux, Environnement Canada met d'élaborer des critères de GÉR devant servir pour établir des directives fédérales ou provinciales et des règlements. De plus, pendant l'année 2001–2002, Environnement Canada, en consultation avec les provinces et les territoires, a amorcé l'élaboration de lignes directrices de transition traitant de l'enfouissement de déchets dangereux et de la contamination du sol. Des consultations nationales ont également été complétées au sujet des modifications proposées aux lignes directrices nationales du CCMÉ sur le traitement physique, chimique ou biologique des déchets dangereux, afin de refléter les technologies de traitement actuelles. Les deux lignes directrices comporteront des critères de gestion écologiquement rationnelle.

Un Plan d'action national, examiné par le CCMÉ, a été élaboré et il établit un plan de travail quinquennal pour la mise à jour des lignes directrices actuelles sur la gestion des

Figure 5 Statistiques canadiennes d'exportation et d'importation de déchets dangereux et de matières recyclables pour la période 1991-2001



plus de 7 000 préavis d'importation, d'exportation ou de transit de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses ont été traités, de même que 41 000 manifestes permettant de contrôler les envois approuvés en vertu de ces préavis.

Les statistiques canadiennes de mouvements transfrontaliers des déchets dangereux indiquent une diminution globale en 2001 par rapport aux années précédentes (voir la figure 5). Pour l'année 2001, les importations totales de déchets dangereux s'élevaient à 500 000 tonnes, soit 11 % de moins que les 560 000 tonnes pour l'année 2000. Près de 50 % de ces importations étaient destinées au recyclage. Les importations destinées à l'élimination ont connu une réduction de 6 % par rapport à l'année civile 2000. Les exportations canadiennes ont diminué de 323 000 à 313 000 tonnes entre 2000 et 2001. En 2001, plus de 75 % de ces exportations étaient destinées au recyclage. La majorité des exportations pour l'année 2001 ont été vers les États-Unis, à l'exception de 10 tonnes. Ces dernières ont été exportées en Belgique pour fins de recyclage. Le tableau

www.ec.gc.ca/resillog/resinewf.htm
Règlements
 Suite aux pouvoirs accrus conférés par la LCPE (1999) afin de contrôler les déchets dangereux, Environnement Canada élabore des amendements à deux règlements en vigueur :

- **Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux** — Des consultations publiques ont eu lieu en mars 2001 et en février 2002 relativement aux amendements proposés à ce règlement. Le règlement permettra d'harmoniser les définitions et les contrôles aux changements survenus récemment à l'échelle nationale et internationale et également d'améliorer l'efficacité de la réglementation. Ce règlement comportera aussi des critères de gestion écologiquement rationnelle (CGER). Il est prévu de publier le règlement en 2003 suite à une autre ronde de consultations avec les divers intervenants.

Voici plusieurs exemples de réalisations à l'échelle internationale pour l'année 2001-2002 :

- Le Canada a continué à jouer un rôle prépondérant dans le contrôle international des POP. Le ministre de l'Environnement, David Anderson, dirigeait la délégation canadienne lors de la conférence diplomatique de Stockholm, en Suède et il a permis au Canada de devenir le premier pays à signer et ratifier la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, le 23 mai 2001.
- Le fonds canadien des POP, s'élevant à un montant de 20 millions de dollars, a été créé pour aider les pays en voie de développement à augmenter leur capacité à régler leurs problèmes de POP. Ce fonds est géré par la Banque mondiale.
- Le Canada a participé activement aux travaux d'évaluation mondiale du mercure du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUÉ) et a transmis au PNUÉ des renseignements relatifs au problème de mercure au Canada. Cette évaluation pourrait entraîner des mesures à l'échelle internationale afin de contrôler les rejets de mercure dans l'environnement.

www.ec.gc.ca/mercury/

7.7 Déchets dangereux, matières recyclables dangereuses et déchets non dangereux

Ces dispositions confèrent le pouvoir de promouvoir des règlements régissant l'exportation et l'importation de déchets dangereux (incluant les matières recyclables dangereuses). Cela comprend également les pouvoirs :

- d'introduire des règlements sur l'importation et l'exportation de déchets non dangereux régis et destinés à l'élimination définitive;
- d'obliger les exportateurs de déchets dangereux destinés à l'élimination définitive à présenter des plans de réduction; et
- d'élaborer et de mettre en œuvre des critères pour évaluer la gestion écologiquement rationnelle des déchets transfrontaliers avant de délivrer des permis d'importation ou d'exportation.

La LCPE (1999) renferme des dispositions qui obligent le Ministre à publier les renseignements sur les préavis (type de déchets, nom de l'entreprise et pays d'origine ou de destination) relatifs aux exportations, aux importations et aux transits de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses.

Importations et exportations de déchets dangereux

Le *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*, en vigueur depuis 1992, prévoit un mécanisme de contrôle du mouvement des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses à destination et en provenance du Canada, y compris les envois en transit sur le territoire canadien. Ce règlement permet également de s'assurer que les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses soient gérés d'une manière respectueuse de l'environnement. Durant l'année civile 2001,

s'appliquent aux définitions de la partie 7, section 5 (Émissions des véhicules, des moteurs et des équipements) de la LCPE (1999), permettant ainsi de réglementer les émissions de certaines catégories de moteurs marins. Cela permettra au Ministère de procéder à l'élaboration de règlements relatifs aux émissions d'échappement, destinés aux moteurs marins utilisés à des fins récréatives, tels les moteurs hors-bord et les embarcations personnelles.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/the_act/

7.6 Pollution atmosphérique internationale

Malgré qu'aucune activité ne se soit déroulée en 2001-02 en vertu de ces dispositions (section 6 de la partie 7) de la LCPE 1999, on présente dans cette section les résultats découlant des engagements dans le cadre de plusieurs ententes internationales en matière de pollution atmosphérique.

Accord Canada-Etats-Unis sur la qualité de l'air

Le Canada se trouve sur la bonne voie en ce qui consiste à aligner les exigences canadiennes et américaines régissant les véhicules et les carburants dans le cadre de notre engagement pris dans l'annexe sur la 'ozone de l'Accord Canada-Etats-Unis sur la qualité de l'air, signé en décembre 2000, qui vise à réduire le smog transfrontalier dans la moitié est des deux pays. Le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel proposé*, qui permettra de réduire la teneur en soufre moyenne à 15 parties par million, a été publié le 22 décembre 2001, et le *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs* proposé a été publié le 30 mars 2002. Les engagements en matière de rapports mentionnés dans l'annexe sont respectés comme prévu, ce qui veut dire que, pour la première fois en 2002, les Canadiens

ont été renseignés avant la fin de la présente année sur les concentrations d'ozone à moins de 500 kilomètres de la frontière, comme l'indique le rapport d'étape canado-américain pour 2002 sur l'Accord relatif à la qualité de l'air. En outre, l'INRP est en train de s'élargir de façon à inclure les polluants à l'origine du smog et à obliger un plus grand nombre d'entreprises à produire une déclaration.

www.ec.gc.ca/air/ozone-annex_f.html

Polluants atmosphériques dangereux

Au cours des dernières années, les préoccupations à l'échelle nationale et internationale n'ont cessé de croître en ce qui a trait à la santé et aux risques environnementaux posés par les polluants atmosphériques dangereux, les polluants organiques persistants (POP) et les métaux lourds. Les POP et les métaux lourds constituent une source d'inquiétude importante pour tous les Canadiens, mais plus particulièrement pour la population autochtone du nord du Canada étant donné que le transport atmosphérique à grande distance de ces polluants a entraîné la contamination de leurs aliments traditionnels.

Les POP et les métaux lourds (en particulier le mercure) qui préoccupent le Canada proviennent en grande partie de sources étrangères et sont transportés dans l'atmosphère sur une grande distance, venant surtout des États-Unis, du Mexique et de l'Amérique Centrale, de l'Europe de l'Est et de l'ouest de la Russie, ainsi que du sud et du sud-est de l'Asie. Il est donc dans l'intérêt du Canada d'obtenir des ententes internationales afin de restreindre ou d'éliminer l'utilisation de POP dans d'autres pays.

www.ec.gc.ca/air/introduction_f.html

www.ec.gc.ca/pops/index_f.htm

7.5 Émissions des véhicules, des moteurs et des équipements

Au Canada, les émissions des véhicules et

des moteurs constituent la principale source

de pollution atmosphérique. Les dispositions

de la LCPE (1999) confèrent le pouvoir de

fixer les normes d'émission des véhicules

rouliers et des moteurs. Les dispositions

donnent également le pouvoir de fixer les

normes d'émission pour les véhicules et les

moteurs hors-route tels que les tondeuses

à gazon, l'équipement de construction et

l'équipement agricole, l'équipement portatif

et les véhicules récréatifs.

Protocole d'entente avec les

constructeurs de véhicules automobiles

Le 11 juin 2001, un protocole d'entente

entre Environnement Canada, l'Association

canadienne des constructeurs de véhicules,

l'Association des fabricants internationaux

d'automobiles du Canada et les entreprises

faisant partie de ces associations, a été

annoncé. Le protocole d'entente officialise

un engagement des fabricants de véhicules

à commercialiser au Canada, pour les

modèles des années 2001 à 2003, des

véhicules à faible taux d'émissions comme

ceux vendus aux États-Unis en vertu du

Voluntary National Low-emission Vehicle

Program.

Règlement sur les émissions des

véhicules routiers et de leurs moteurs

En appui au programme fédéral sur les

véhicules, les moteurs et les carburants

moins polluants, et aux engagements en

vertu de l'Annexe sur l'ozone de l'Accord

Canada-États-Unis sur la qualité de l'air,

Environnement Canada a publié le

Règlement sur les émissions des véhicules

rouliers et de leurs moteurs proposé le

Cliniques d'inspection des véhicules

Environnement Canada, en collaboration avec

des partenaires de différentes régions du pays,

organise chaque été des cliniques gratuites

partout au Canada, où les automobilistes

peuvent faire vérifier les émissions de leur

véhicule, la pression des pneus et le joint du

bouchon à essence. L'inspection des émissions

des véhicules comprend une inspection

visuelle afin de vérifier si tous les dispositifs

anti-pollution sont présents et opérationnels

et des tests sur les gaz d'échappement qui

permettent de mesurer les niveaux de pollution

(hydrocarbures et monoxyde de carbone) de

l'échappement. Pendant l'été 2002, 3 676

véhicules ont été inspectés lors de 14 cliniques.

www.ec.gc.ca/transport/clinicsfr.htm

30 mars 2002. Le règlement introduit des normes nationales d'émissions plus sévères pour les véhicules routiers et leurs moteurs. Pour la plupart des catégories de véhicules et sur une base par véhicule, les normes ciblées présentent une réduction moyenne des niveaux permis d'émissions causant le smog d'environ 90 % par rapport aux limites réglementées actuelles. Le règlement s'harmonise avec les normes des États-Unis qui sont généralement reconnues comme étant les normes nationales d'émissions les plus sévères au monde. Le règlement entrera en vigueur pour les modèles de véhicules de l'année 2004.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/
regulations/

Amendements à la LCPE (1999)

Les amendements à la LCPE (1999),

clarifiant les pouvoirs afin de réglementer

les émissions des petits moteurs de bateau,

ont été adoptées par le Parlement. Ces

amendements faisaient partie du projet de

loi C-14, intitulé Loi de 2001 sur la marine

marchande du Canada, qui a été sanctionné

le 1^{er} novembre 2002. Les amendements

Mesures internationales

En mai 2000, le Canada est devenu le 10^e pays à se joindre au Protocole 1996 à la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets et autres matières. Le Protocole contient des exigences environnementales plus sévères, auxquelles le Canada se conforme déjà en vertu de la LCPE (1999), incluant une liste réduite quant aux déchets permis, un cadre d'évaluation pour ces déchets ou autres matières, une interdiction d'incinérer en mer et une interdiction d'exporter des déchets à des fins d'immersion en mer. On prévoit l'entrée en vigueur de ces exigences au cours des prochaines années.

En 2001–2002, Environnement Canada et les États-Unis ont rédigé conjointement un guide relatif au prélèvement d'échantillons de débris de dragage pour fins d'évaluation de permis d'immersion. Le Canada a également joué un rôle prépondérant dans l'élaboration et l'approbation de plusieurs guides destinés à soutenir le Protocole de 1996 lorsqu'il entrera en vigueur.

www.ec.gc.ca/seadisposal/index_f.html

7.4 Combustibles

La LCPE (1999) fournit une approche axée sur la performance pour fixer les normes applicables aux combustibles et elle permet de définir diverses caractéristiques des combustibles pour prévenir ou réduire les émissions. D'autres dispositions de la Loi permettent de traiter les combustibles différemment selon leur source, leur lieu d'utilisation et le moment où ils sont utilisés. Il existe également des dispositions relatives à l'utilisation d'une « marque nationale », pouvant servir à démontrer la conformité

d'un combustible à des exigences spécifiques établies par les règlements.

Règlement sur le soufre dans le

carburant diesel

Dans le cadre du programme fédéral pour des véhicules, des moteurs et des carburants moins polluants, l'environnement Canada a publié le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel* proposé le 22 décembre 2001. Le règlement proposé réduira la teneur maximale en soufre du carburant diesel routier à 15 ppm, à compter du 1^{er} juin 2006 et assurera que la teneur en soufre du carburant diesel utilisé dans les véhicules routiers n'entravera pas les opérations relatives aux technologies antipolluantes améliorées devant s'appliquer aux modèles 2007 et aux modèles aux véhicules de véhicules, afin de satisfaire aux nouvelles normes strictes pour les émissions d'échappement. Cela permettra de satisfaire aux engagements du Canada dans le cadre de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air, consistant à harmoniser la teneur en soufre dans le carburant diesel routier permise avec les aux États-Unis.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/

Oxyde de tert-butyle et de méthyle et autres éthers aliphatiques

Le 26 mai 2001, le ministre de

l'Environnement a publié un Avis,

demandant de l'information concernant la production d'oxyde de tert-butyle et de méthyle, son utilisation dans l'essence, son entreposage et les données concernant les fuites, et les coûts et bénéfices associés si l'on cessait d'utiliser cette substance dans l'essence. Ces renseignements serviront à déterminer si l'oxyde de tert-butyle et de méthyle et les autres éthers aliphatiques peuvent devenir toxiques et s'il serait nécessaire de les contrôler en vertu de la LCPE (1999).

Sommaire des quantités autorisées (en tonnes) et des permis délivrés

Matières	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés
Débais de dragage*	783 900	8	114 400	10	1 888 900	23	165 100	1
Matières géologiques*	0	0	0	0	650 000	3	60	1
Déchets de poisson	46 730	39	2 600	4	0	0	0	0
Navires	412	1	0	0	13 641	4	0	0
Matières organiques	0	0	0	0	0	0	200	1
Total	831 042	48	117 000	14	2 552 541	30	165 360	3

* Note : Les déblais de dragage et les matières géologiques ont été convertis en tonnes en supposant une densité de 1,3 tonnes/mètre cube.

- Des examens au sonar ont été effectués dans cinq sites aux îles-de-la-Madeleine où sont immergés des déblais de dragage provenant de ports pour bateaux de plaisance.
 - Cinq sites d'immersion ont été examinés dans le détroit de Georgia. Le prélèvement d'échantillons de sédiments et des analyses chimiques ont été réalisés aux sites d'immersion de Sand Heads et de Watts Point.
- détroit de Northumberland, où des matières de dragage résultant de la construction du pont de la Confédération avaient été déposées.
- Le transport de sédiments a fait l'objet d'un examen pour le seul site de la baie d'Hudson recevant des déblais de dragage provenant du port de Churchill, au Manitoba.
- On trouvera plus de renseignements dans le recueil annuel des activités de surveillance intitulé *Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites*, qui est envoyé aux

Traditionnellement, la quantité autorisée a été supérieure à la quantité réelle immergée en mer (souvent de 30 % à 50 %); toutefois, en raison du droit de surveillance de dragage et les matières géologiques depuis 1999, les quantités autorisées se rapprochent maintenant davantage des quantités immergées. Un permis d'urgence a été délivré concernant l'immersion d'une barge.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/permits/DisposalAtSea.cfm
www.ec.gc.ca/seadisposal/index_f.html

Programme de surveillance

En plus des inspections menées par les agents d'exécution de la LCPE (1999) et les analystes au cours des opérations d'immersion, on procède à chaque année à la surveillance de sites d'immersion choisis, tel qu'exigé par la Loi. La surveillance de sites d'immersion sert à vérifier que les conditions dont le permis est assorti sont respectées et que les hypothèses scientifiques adoptées durant l'examen du permis ainsi que pendant le processus de sélection du site soient adéquates et suffisantes pour protéger l'environnement. Les activités de surveillance sont effectuées conformément aux lignes directrices nationales. En 2001, 14 sites ont fait l'objet d'activités de surveillance :

- D'autres suivis physiques, chimiques et biologiques ont été effectués dans la zone d'immersion de Black Point, dans la baie de Fundy, où avaient été rejetées des matières de dragage provenant du port de Saint John. Deux autres programmes de suivi ont été réalisés : l'un au large de North Head, au Nouveau-Brunswick, où des matières de dragage provenant d'une gare maritime avaient été immergées, et l'autre au large de l'Île-du-Prince-Édouard, dans le

Immersion en mer

L'Annexe 5 de la LCPE (1999) stipule que l'immersion en mer peut être considérée seulement pour les substances suivantes :

1. Les déblais de dragage;
2. Les déchets de poisson ou autres matières organiques résultant d'opérations de traitement industriel du poisson;
3. Les navires, aéronefs, plates-formes ou autres structures à condition que les matériaux risquant de produire des débris flottants ou de contribuer d'une autre manière à la pollution marine aient été retirés dans la plus grande mesure possible;
4. Les matières géologiques inertes et inorganiques;
5. Les matières organiques non contaminées d'origine naturelle; et
6. Les substances volumineuses principalement composées de fer, d'acier, de béton ou d'autres matières semblables dont les effets négatifs significatifs sur la mer ou le fond des mers sont physiques uniquement

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/

Permis d'immersion en mer

En 2001-2002, 95 permis ont été délivrés au Canada pour l'immersion de 3,67 millions de tonnes de déchets ou d'autres matières (voir les tableaux 4 et 5). La majeure partie de ces déchets et matières se composait de déblais de dragage qu'on avait enlevés des ports et des voies navigables y rendre la navigation sécuritaire. Le nombre de permis délivrés est demeuré relativement stable depuis 1995. Les quantités autorisées étaient légèrement supérieures à celles de l'année précédente mais elles sont demeurées à des niveaux bien inférieurs aux quantités totales recensées au cours des 10 dernières années.

de même que des organisations non gouvernementales et intergouvernementales ont participé à cette rencontre. Trente et un ministres venus des quatre coins du monde ont participé aux réunions ministérielles. Les documents ratifiés incluaient le programme de travail du PAM pour 2002-2006, un guide pour la gestion des eaux usées municipales et des recommandations relatives à une meilleure gouvernance des océans et au financement en vue d'atteindre les objectifs établis par le PAM. Les réunions ministérielles ont permis d'élaborer la « Déclaration de Montréal », qui représente l'engagement politique en vue d'améliorer l'état des océans partout dans le monde.

La réunion a permis de souligner les succès et les défis face à la mise en œuvre du PAM et de constater que des progrès considérables ont été réalisés. Toutefois, la réunion a également souligné des relations de causalité entre la pauvreté, la santé, les modèles de production et de consommation non durables, le développement social et économique mal géré et la dégradation environnementale. La réunion a également fait ressortir le besoin urgent d'intégrer la gestion des zones côtières à l'aménagement des bassins fluviaux et à l'aménagement du territoire. On a également souligné le besoin d'adopter des approches novatrices afin d'attirer de nouvelles sources de financement et que de telles approches devront être créées à la mesure des besoins nationaux et locaux. De façon globale, la réunion a permis d'établir que le PAM constitue un moyen adéquat pour améliorer la gouvernance internationale des côtes et des océans en vertu de conventions ayant trait aux océans.

www.gpa.unep.org

7.3 Immersion en mer

Ces dispositions interdisent l'immersion de déchets dans les océans sous juridiction canadienne et à partir de navires canadiens naviguant dans des eaux internationales, sauf si l'immersion est effectuée conformément à un permis délivré par le ministre. Un permis d'immersion en mer est accordé seulement lorsque cette option s'avère la moins dommageable pour l'environnement et la plus pratique. L'incinération en mer est interdite sauf s'il s'agit de situations d'urgence. La LCPE (1999) comporte des mesures de contrôle additionnelles pour l'immersion en mer incluant :

- l'interdiction d'exporter une substance aux fins d'immersion en mer;
- une liste sur laquelle figurent seulement six substances pouvant être considérées aux fins d'immersion en mer (voir l'encadré latéral);
- un cadre d'évaluation des demandes de permis, fondé sur le principe de prudence (Annexe 6); et
- l'obligation légale de surveiller les sites d'immersion en mer, dévolue à Environnement Canada.

Règlements

Le 15 août 2001, Environnement Canada a publié le *Règlement sur l'immersion en mer*, établissant les exigences relatives aux rapports d'urgence, les règles concernant l'évaluation de déchets conformément à une liste d'intervention nationale et les frais de 2 500 \$ s'appliquant à une demande de permis. Le *Règlement sur les demandes de permis pour l'immersion en mer*, qui a également pris effet le 15 août 2001, donne des précisions sur le formulaire de demande de permis. De plus, le *Règlement sur les prix à payer pour les permis d'immersion en mer* (surveillance des sites), adopté en 1999 en vertu de la *Loi sur la Gestion des finances publiques*, établit que le titulaire d'un permis

Un centre d'échange d'information a été inauguré en mars 2001 afin de renseigner les Canadiens et de promouvoir le Programme d'action national du Canada (qui est mieux connu à l'échelle internationale qu'au Canada). Cet outil Internet permet de se documenter à fond sur les activités marines et côtières, d'obtenir des renseignements techniques sur le Programme et de faire le lien vers des groupes communautaires, des scientifiques et le gouvernement. Le Centre constitue également une base de liaison pour le Secrétariat, qui s'en sert pour donner des nouvelles et diffuser des documents au grand public.

www.npa-dpn.ca

Le rapport d'étape publié en novembre 2001 décrit le cadre actuel de gestion du milieu marin au Canada et présente plus de 90 initiatives visant à atteindre les objectifs du programme. Bien que ce programme soit nouveau, le Canada a pu partager avec la communauté internationale les précieuses leçons tirées de ce programme.

www.npa-pan.ca

Réunion intergouvernementale d'examen
Le Canada a été l'hôte de la première réunion intergouvernementale du Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAM) qui a eu lieu à Montréal du 26 au 30 novembre 2001. Cette réunion a constitué un événement international de premier plan pour évaluer les progrès réalisés dans le monde depuis la mise en œuvre du programme (PAM) en 1995 et les résultats ont fait l'objet d'un rapport lors du Sommet mondial sur le développement durable à Johannesburg, en Afrique du Sud, en septembre 2002. Des représentants gouvernementaux de plus de 100 pays,

La version préliminaire du document *Recommandations pour un programme fédéral sur les éléments nutritifs* – En vue d'établir un programme national sur les éléments nutritifs constitue la première étape ayant trait aux réalisations finales attendues du groupe de travail des SRN sur les sciences et politiques traitant des éléments nutritifs et aux recommandations découlant de l'atelier national sur les éléments nutritifs. Le projet de programme est basé sur un cadre stratégique abordant l'ampleur du problème que représente les éléments nutritifs au Canada et soulignant les priorités stratégiques des mesures à prendre. Il met également en évidence les prochaines étapes clés pouvant être mises de l'avant par le gouvernement fédéral pour faire avancer le programme.

7.2 Protection du milieu marin contre la pollution de source tellurique

La Loi confère le pouvoir d'établir des objectifs, des directives et des codes de pratiques non réglementés contribuant à la mise en œuvre du Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres. Ces dispositions ont pour but de compléter le pouvoir conféré par d'autres lois fédérales, provinciales, territoriales ou autochtones.

Programme d'action national du Canada
En novembre 2001, le Canada a publié son premier rapport relatif au Programme d'action national pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres. Le Programme d'action national qui a été publié en l'an 2000 par le gouvernement fédéral, les provinces et les territoires, a pour but de prévenir la pollution du milieu marin due à des activités terrestres et de protéger l'habitat des zones côtières et des zones avoisinantes.

7. Contrôle de la pollution et gestion des déchets (Partie 7)

[www.durable.gc.ca/group/nutrients/
report/index_f.phtml](http://www.durable.gc.ca/group/nutrients/report/index_f.phtml)

*Groupe de travail des cinq ministères des
ressources naturelles sur les sciences et
politiques traitant des éléments nutritifs*

Les SRN incluent Environnement Canada,
Agriculture et Agroalimentaire Canada,
Pêches et Océans Canada, Santé Canada
et Ressources naturelles Canada. En mars
2001, le groupe de travail des SRN sur les
sciences et politiques traitant des éléments
nutritifs ont tenu à Ottawa un atelier

national sur les éléments nutritifs, auquel
participaient divers intervenants. Le compte
rendu de l'atelier a été publié en juin 2001
et un résumé plus court a été publié en
version bilingue en novembre 2001. Des
travaux ont été amorcés afin d'établir les
lacunes existantes au Canada en matière
de sciences et de politiques traitant des
éléments nutritifs. Un inventaire des
programmes fédéraux et des politiques
ayant trait aux éléments nutritifs a été
compilé. L'examen de cet inventaire a
permis d'identifier des zones clés où il sera
nécessaire de mettre en place des mesures
supplémentaires afin d'aborder les impacts
majeurs causés par les éléments nutritifs et
énoncés dans l'évaluation scientifique.

Un groupe consultatif national sur les
éléments nutritifs, formé de 12 intervenants
venant de différentes régions du Canada
et ayant participé à l'atelier national sur
les éléments nutritifs, a été constitué en
juin 2001. Les membres de ce groupe, qui
assiste le groupe de travail des SRN sur les
sciences et politiques traitant des éléments
nutritifs, se sont réunis en avril 2002.

7.1 Substances nutritives
Les substances nutritives sont définies
comme étant des substances favorisant la
croissance de la végétation aquatique.
La LCPE (1999) confère le pouvoir de
réglementer les substances nutritives
présentes dans les produits de nettoyage et
les conditionneurs d'eau qui dégradent un
écosystème aquatique ou qui ont un impact
négatif sur celui-ci.

Evaluation scientifique des substances nutritives

En réponse aux recommandations du
Comité permanent de l'environnement et
du développement durable de la Chambre
des communes lors de son examen de la
LCPE (1988), le gouvernement du Canada
s'est engagé en 1995 à réaliser « une étude
approfondie des substances nutritives qui
pénètrent dans l'environnement au Canada
au cours d'activités anthropiques... afin de
déterminer si, en général, elles ont des effets
néfastes sur l'environnement, si seulement
certaines substances nutritives placent
que l'ensemble de ces substances en
tant que catégorie sont problématiques, et
si ces effets sont illimités... à l'eau ou aux
écosystèmes en entier, incluant la faune ».
L'évaluation de la recherche sur les éléments
nutritifs a démontré que l'excès de
substances nutritives constitue un problème
clé pour la qualité de l'eau et cette
évaluation a été publiée le 6 juillet 2001
et s'intitule *Les éléments nutritifs et leurs
effets sur l'environnement au Canada*.
À ce jour, plus de 2 300 exemplaires de
ce rapport ont été distribués au Canada
et à l'échelle internationale.

biodiversité biologique contre les risques potentiels que présentent les organismes vivants modifiés créés par la biotechnologie moderne. Il établit une procédure d'accord préalable donné en connaissance de cause afin que les pays reçoivent l'information dont ils ont besoin pour prendre des décisions éclairées avant d'accepter que des organismes vivants modifiés ne soient importés sur leur territoire. Le Canada examine la possibilité de ratifier le Protocole sur la biosécurité et le gouvernement consultera la population canadienne à propos de cette question en septembre 2002. (Les règlements proposés au terme de la LCPE (1999) qui permettraient la ratification, si cette décision était prise, ont été publiés le 29 août 2002.)

• *Harmonisation de la surveillance réglementaire en biotechnologie de l'OCDE* — Un groupe de travail de l'OCDE s'assurera de l'évaluation adéquate de produits biotechnologiques en ce qui a trait à l'environnement, à la santé et à la sécurité, tout en évitant tout obstacle non commercial. La délégation canadienne faisant partie de ce groupe de travail est constituée de représentants de Santé Canada, d'Environnement Canada et également de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Deux réunions des membres de ce groupe de travail ont eu lieu en 2001-2002. Les résultats de ces réunions comprenaient un document d'orientation sur la formulation d'un identificateur unique pour les plantes transgéniques, des progrès réalisés à l'égard d'un document de consensus relatif à l'utilisation de la taxonomie dans le cadre de l'évaluation du risque de microorganismes et un document de consensus au sujet des méthodes de détection.

- *Groupe de travail de l'OCDE sur les microorganismes* — Santé Canada joue un rôle important dans le sous-groupe de travail sur les microorganismes de l'OCDE. En 2001-2002, Santé Canada et l'Environnement Protection Agency des États-Unis ont rédigé conjointement un guide traitant de l'utilisation de la taxonomie dans l'évaluation du risque des microorganismes (*Guidance Document on the Use of Taxonomy in the Risk Assessment of Micro-organisms : Bacteria*) qui sera bientôt publié. Santé Canada et les Pays-Bas rédigeront également un guide traitant des effets des microorganismes sur la santé (*Guidance Document on the Health Effects of Micro-organisms*). www.oecd.org

6. Substances biotechnologiques animées (Partie 6)

La Loi prévoit un processus d'évaluation des nouvelles substances biotechnologiques animées (tels les organismes vivants) identique à celui décrit dans les dispositions de la partie 5 relatives aux substances nouvelles qui sont chimiques. Les substances biotechnologiques animées représentent des risques potentiels multiples pour l'environnement, particulièrement pour la biodiversité naturelle. Ces substances peuvent produire des toxines, entraver les processus naturels chez les plantes et les animaux et causer des dommages à la diversité génétique naturelle. Les substances biotechnologiques animées continueront à faire partie des « substances » dont il est question dans la partie 5.

6.1 Évaluations du risque

- Les organismes vivants ne figurant pas sur la LIS sont considérés comme nouveaux. Il est interdit de les utiliser, de les fabriquer ou de les importer avant que :
- le ministre en ait été informé;
- le déclarant ait fourni les renseignements nécessaires à l'évaluation; et
- le délai d'évaluation de l'information soit échu.

Depuis le lancement du programme en 1997, 119 déclarations ont été reçues et 32 d'entre elles sont déjà passées par toutes les étapes de la procédure d'évaluation. Un Avis d'activité nouvelle importante a été publié pour l'une de ces substances. Pour 70 déclarations, les renseignements fournis par les entreprises étaient incomplets et n'ont pu être traités, 13 déclarations ont été retirées par les entreprises et une déclaration a fait l'objet d'une suspension. En 2001–2002, sept déclarations ont été reçues; une d'entre elles est passée par toutes les étapes de la procédure

6.2 Mesures internationales

Voici les principales mesures internationales en matière de biotechnologie pour l'année 2001–2002 :

- *Le Protocole de Cartagena sur la biosécurité à la Convention sur la diversité biologique* — Le Protocole de

Cartagena sur la biosécurité dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique a été négocié en janvier 2000 et a été signé par le Canada en avril 2001. Il a pour but de protéger la

d'évaluation, une a été mise en attente, deux ont été suspendues et trois autres étaient incomplètes et elles ont été retournées aux entreprises concernées. Aucune mesure de contrôle n'a été nécessaire en 2001–2002. Des consultations ont également eu lieu avec plusieurs déclarants potentiels afin de traiter de questions réglementaires s'appliquant aux préavis pour les espèces de plantes aquatiques et terrestres et les vaches et porcs transgéniques.

Tableau 3 Lois et règlements inscrits aux annexes	
Annexe 2 (produits chimiques et polymères)	<p>Loi sur les produits antiparasitaires et Règlement sur les produits antiparasitaires</p> <p>Loi relative aux aliments du bétail et Règlement sur les aliments du bétail</p> <p>Loi sur les engrais et Règlement sur les engrais</p>
Annexe 4 (substances biotechnologiques animées)	<p>Loi sur les produits antiparasitaires et Règlement sur les produits antiparasitaires</p> <p>Loi relative aux aliments du bétail et Règlement sur les aliments du bétail</p> <p>Loi sur les engrais et Règlement sur les engrais</p> <p>Loi sur les semences et Règlement sur les semences</p> <p>Loi sur la santé des animaux et Règlement sur la santé des animaux (produits biologiques vétérinaires)</p>

5.4 Exportation des substances

La Loi permet au ministre de dresser une Liste des substances d'exportation contrôlée, comprenant les substances dont l'exportation est contrôlée parce que leur fabrication, leur importation ou leur utilisation sont interdites ou sévèrement restreintes au Canada ou parce que le Canada a accepté, dans le cadre d'un accord international, d'en contrôler l'exportation. La Loi confère également au ministre le pouvoir d'élaborer des règlements relatifs aux substances figurant sur la Liste des substances d'exportation contrôlée.

Règlements

Le Règlement sur le préavis d'exportation (*substances d'exportation contrôlées*) oblige les exportateurs à fournir un préavis concernant l'exportation prévue de substances inscrites sur la Liste des substances d'exportation contrôlée et à soumettre des rapports annuels. En 2001, douze préavis d'exportation ont été reçus.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/eclnrext2001.cfm

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm

Environnement Canada a continué l'élaboration du Règlement sur l'exportation de substances aux termes de la Convention de Rotterdam visant à permettre au Canada de mettre en application la procédure de consentement préalable en connaissance de cause, applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international. Le règlement permettra de s'assurer que les produits chimiques et les pesticides qui sont assujettis à la procédure de consentement préalable en connaissance de cause, ne soient exportés à des parties à la Convention sans le consentement préalable en connaissance de cause de la partie importatrice.

collaboration de Pêches et Océans Canada et de l'Agence canadienne d'inspection des aliments et s'adresseront respectivement aux organismes aquatiques transgéniques et au bétail.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/orders/default.ctm

Mesures internationales

Voici quelques-unes des principales activités internationales survenues en 2001–2002 :

- *Entente « Quatre Coins »* — Dans le but de simplifier les mécanismes de déclaration et d'évaluation de substances nouvelles au Canada et aux États-Unis, Environnement Canada s'est associé à l'*Environmental Protection Agency* des États-Unis et aux industries des deux pays dans le cadre de l'entente « Quatre Coins », un projet pilote instauré en 1996. Dans le cadre de cette entente, on procède à l'échange de données techniques et de renseignements sur l'évaluation de substances. En 2001–2002, quatre substances ont été déclarées et examinées dans le cadre de ce programme. L'une d'entre elles a été ajoutée à la liste extérieure des substances et les trois autres étaient en cours d'évaluation.

www.ec.gc.ca/substances/index_f.html

- *Accord Canada–Australie* — Durant l'année 2001–2002, le Canada et l'Australie ont poursuivi leurs discussions en vue d'élaborer un accord officiel entre les deux pays et ils ont commencé l'échange d'information afin de mieux comprendre leurs programmes respectifs pour les substances nouvelles. L'Accord Canada-Australie est également en conformité avec le Groupe de travail de l'OCDE sur les nouvelles substances chimiques industrielles et sert de modèle aux autres pays membres de l'OCDE. (Les deux parties ont ratifié l'accord en août 2002.)

www.oecd.org

- *Groupe de travail de l'OCDE sur les nouvelles substances chimiques industrielles* — Le Canada préside le groupe de travail de l'OCDE sur les nouvelles substances chimiques industrielles, créé en 1999–2000. Sept éléments de travail ont été élaborés dans le cadre des travaux de ce groupe. En 2001–2002, des progrès ont été réalisés pour tous ces éléments :
- accords bilatéraux et multilatéraux;
- formulaire de déclaration normalisé;
- formats normalisés pour les rapports d'évaluation;
- évaluation du risque – promotion de l'échange d'information sur des éléments communs;
- exigences minimales ou de non-déclaration pour les produits chimiques à faible risque ou faisant l'objet d'une exemption;
- renseignements confidentiels sur les entreprises ou renseignements exclusifs; et
- inventaires.

Groupe d'étude de l'OCDE sur

l'évaluation de l'exposition de

l'environnement (scénarios relatifs aux

émissions) — Environnement Canada,

en collaboration avec Santé Canada,

participe activement aux travaux

du groupe d'étude de l'OCDE sur

l'évaluation de l'exposition de

l'environnement. En 2001–2002, des

travaux ont été amorcés afin d'élaborer

des documents suivant deux scénarios

d'émissions pour décrire les produits

chimiques utilisés dans les usines de

pâtes et papiers et de textiles et leurs

rejets. Ils font partie d'un effort de

mise en commun tant au niveau des

documents disponibles sur les scénarios

d'émissions, que d'autres outils ou

informations utiles, dans le cadre des

travaux de ce groupe.

www.oecd.org

de consultation avec des intervenants multiples a été élaboré en juin 1999, afin d'acquérir une compréhension commune du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles et du programme en général, et de fournir des recommandations ayant fait l'objet d'un consensus susceptibles de les améliorer. Huit réunions ont eu lieu entre l'année 1999 et l'année 2001. Les consultations ont permis d'élaborer plus de 76 recommandations pour lesquelles il y a eu consensus. Le rapport final relatif aux consultations avec les divers intervenants a été publié en mai 2002. La réponse du gouvernement est dans un rapport et un plan d'action qui tient compte de ces recommandations qui paraîtra au début de 2003.

Règlements

Durant l'année 2001-2002, deux règlements étaient en cours d'élaboration, conformément à l'article 89 de la LCPE (1999) :

- **Amendement au Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles** — Des modifications aux Annexes IX et X du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles ont été publiées le 6 juin 2001. Les modifications à l'Annexe IX (types de polymères) ont rendu son contenu plus lisible et plus compréhensible. Les modifications à l'Annexe X (liste des réactifs et de leur numéro de registre du Chemical Abstracts Service) ont permis de mettre à jour la liste des réactifs.

- **Règlement sur les droits concernant les substances nouvelles** — Environnement Canada a publié le 30 juin 2001, le Règlement sur les droits concernant les substances nouvelles proposé. Le Règlement a été élaboré suite à des recommandations découlant d'un examen du programme ministériel de 1995. Ce règlement établit un

mécanisme de recouvrement partiel des coûts s'appliquant aux processus d'évaluation et de déclaration.
www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm

Inscription aux annexes d'autres lois

La LCPE (1999) prévoit une dérogation à ses exigences de déclaration et d'évaluation de substances nouvelles lorsqu'une autre loi fédérale permet de satisfaire à ces exigences. Cela signifie que la LCPE (1999) joue le rôle de filet de sécurité : sauf si une substance nouvelle relève d'autres lois explicitement mentionnées dans l'annexe 2 (produits chimiques ou polymères) ou l'annexe 4 (substances biotechnologiques), les exigences de la LCPE (1999) s'appliquent.

Le 7 août 2001, des décrets finaux relatifs à l'ajout de trois lois et règlements à l'annexe 2, et de cinq lois et règlements à l'annexe 4, ont été publiés (voir le tableau 3). Les dispositions sanctionnant les annexes sont entrées en vigueur le 13 septembre 2001.

Des plans d'action interministériels ont été amorcés en vue d'élaborer des règlements en vertu de la Loi sur les aliments et drogues et de la Loi sur les pêches et pour certains produits régis par la Loi sur la santé des animaux afin de satisfaire aux exigences de la LCPE (1999). Au printemps 2002, Santé Canada et Environnement Canada ont signé un protocole d'entente selon lequel Santé Canada appliquera le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles et procédera à une évaluation environnementale de substances présentes dans des produits régis par la Loi sur les aliments et les drogues. Au cours de l'année 2001-2002, Santé Canada a évalué dix nouvelles substances présentes dans des produits régis par la Loi sur les aliments et les drogues. D'autres ententes de ce genre sont présentement préparées avec la

des questions de conformité ayant trait aux données d'essais fournies. Cette unité est également responsable de mener des inspections et des vérifications dans les installations d'essais canadiennes. Les principales activités de l'unité au cours de l'année 2001-2002 incluent :

- la collaboration à la préparation du rapport relatif aux visites conjointes de l'OCDE au Canada, aux Pays-Bas, en Nouvelle-Zélande et en Australie;
- un soutien aux consultations publiques concernant l'examen du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles;
- la représentation des intérêts du Canada dans des groupes directeurs et des groupes de travail de l'OCDE relatifs aux bonnes pratiques en laboratoire;
- la participation à des cours de formation élaborés au pays et des cours de formation de l'OCDE ayant trait aux bonnes pratiques en laboratoire;
- des vérifications menées pour l'Association canadienne des laboratoires d'analyse environnementale;
- le maintien d'une base de données canadienne relative aux inspections de l'OCDE en matière de bonnes pratiques en laboratoire; et
- des informations ayant trait aux questions de conformité ont été fournies aux évaluateurs de substances nouvelles.

www.etcentre.org/divisions/spd/french/spdtr.html

Consultations relatives au Programme des substances nouvelles

À la promulgation du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles en 1994, Environnement Canada et Santé Canada se sont engagés à réviser le Règlement trois ans après son entrée en vigueur, afin de modifier le Règlement et le Programme sur les substances nouvelles si nécessaire. Dans le but de faciliter la réalisation de cet engagement, un processus

le délai nécessaire à l'évaluation de l'information (tel qu'établi dans le règlement) doit être échu.

Les exigences en vertu de la LCPE (1999) s'appliquent à toutes les substances nouvelles, sauf si elles relèvent d'autres lois applicables comportant les mêmes exigences en matière de déclaration et d'évaluation et qu'elles soient explicitement mentionnées à l'annexe 2 de la Loi. Ces dispositions signifient que la LCPE (1999) établit les normes et joue le rôle de filet de sécurité pour les substances nouvelles qui ne sont pas régies par d'autres Lois du Parlement.

Évaluations du risque

Au cours de l'année 2001-2002, Environnement Canada et Santé Canada ont examiné conjointement environ 700 déclarations de substances nouvelles (produits chimiques et polymères) et quatre déclarations de substances de transition. Les substances de transition sont définies en tant que substances ayant été fabriquées ou importées au Canada entre janvier 1987 et juillet 1994 (date d'entrée en vigueur du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles). Ces examens ont entraîné l'imposition de diverses mesures de contrôle à l'égard de sept substances nouvelles et la publication de six Avis de nouvelle activité en 2001-2002. Ces avis obligent toute personne désirant importer, fabriquer ou utiliser la substance, à fournir des renseignements additionnels au Ministère.

www.ec.gc.ca/substances/

Les bonnes pratiques de laboratoire

L'Unité de suivi et de conformité des bonnes pratiques en laboratoire est responsable de fournir aux évaluateurs scientifiques chargés de l'évaluation des déclarations de substances nouvelles, des conseils au sujet

- **Développement durable** — Des études de cas canadiens ont été fournies à l'OCDE sur des sujets liés au projet d'éco-efficacité visant à analyser les liens existant entre les entreprises, les systèmes de gestion et la performance environnementale ainsi que le projet de dépistage pour les substances chimiques produites en grande quantité, et à l'évaluation des dangers liés à ces substances. Les pays membres sont présentement engagés dans des évaluations initiales d'ensembles de données et le Canada parraine cinq de ces évaluations. Environnement Canada et Santé Canada participent également à un projet pilote en vue d'examiner les rapports d'évaluation de produits chimiques produits en vertu de l'initiative du Conseil international des associations chimiques, afin de recueillir des données et d'évaluer 1 000 substances chimiques produites en grande quantité d'ici l'an 2004.
- **Politique environnementale nationale** — Environnement Canada a poursuivi des travaux relatifs à son rôle avec l'OCDE en participant aux activités du Groupe de travail sur la politique environnementale nationale. En août 2001, Environnement Canada a publié le Manuel d'orientation pour l'établissement, le maintien et l'amélioration des organisations à responsabilité des producteurs au Canada, un guide destiné aux décideurs, contenant les outils nécessaires pour établir le temps opportun et la méthode d'application de la RFP pour divers types de produits et d'emballages. Environnement Canada a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration de la recommandation du Conseil de l'OCDE relative à l'amélioration de la performance environnementale des marchés publics destinée aux pays membres de l'OCDE.

5.3 Substances et activités nouvelles au Canada

- **Modèles multimédias** — En octobre 2001, le Canada et les États-Unis ont conjointement tenu un atelier de l'OCDE et du Programme des Nations Unies pour l'environnement ayant trait à l'utilisation de modèles multimédias pour établir des estimations globales de la persistance environnementale et du transport à grande distance dans le contexte de l'évaluation des POP et des substances persistantes, bioaccumulatives et toxiques. L'application des modèles constitue une composante importante de la classification par catégories de la LIS et cette initiative a permis de se concentrer avec succès sur l'utilité d'une ouverture multimédia.

- Le Ministère doit être préalablement informé de la fabrication ou de l'importation de la substance;
 - l'information pertinente nécessaire à l'évaluation de sa toxicité potentielle doit être fournie par la personne responsable; et
- Les substances ne figurant pas sur la LIS sont considérées nouvelles au Canada. Il est interdit de les fabriquer ou de les importer en défaut de ce qui suit :

- l'évaluation du risque pour certaines substances existantes, une approche concertée à l'échelle internationale a été adoptée. Voici des exemples d'activités clés internationales pour l'année 2001-2002 :
- Changements climatiques** — Le gouvernement du Canada a annoncé son intention de ratifier le Protocole de Kyoto à la convention-cadre sur les changements climatiques. Le Protocole exige que, durant la période d'engagement entre l'année 2008 et l'année 2012, le Canada réduise l'ensemble de ses émissions de gaz à effet de serre équivalant aux rejets anthropiques de dioxyde de carbone, à des niveaux de 6 % inférieurs à ceux de 1990. Les gaz à effet de serre sont constitués de dioxyde de carbone, de méthane, d'oxyde nitreux, d'hydrocarbures fluorés, d'hydrocarbures perfluorés et d'hexafluorure de soufre. En 2001, une évaluation scientifique des changements climatiques a été menée à l'échelle mondiale par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Environnement Canada a mené des enquêtes en vertu de l'article 71 de la LCPE (1999) sur les hydrocarbures fluorés et les hydrocarbures perfluorés pour l'année 1999 et l'année 2000. Ces enquêtes appuient la politique canadienne relative aux changements climatiques. Une étude visant à évaluer l'utilité de la LCPE (1999) en tant que moyen de gestion pour réduire ces gaz à effet de serre a également été complétée. Les gaz à effet de serre sont présentement examinés en vue d'être ajoutés à l'INRP.

La santé environnementale des enfants — Environnement Canada et Santé Canada, en collaboration avec 70 autres représentants, ont participé en novembre 2001 à un atelier trilatéral sur la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord, organisé par la Commission de coopération environnementale de l'Amérique
 - Dioxines, furanes et hexachlorobenzène — Un groupe de travail de la CCE a complété la phase 1 du Plan d'action régional nord-américain (PARNA) relatif aux dioxines, aux furanes et à l'hexachlorobenzène. La phase 1 se concentre sur les activités de surveillance et d'évaluation, en tant qu'étape préliminaire avant l'élaboration de recommandations en matière de gestion du risque qui seront abordées lors de la phase 2 du PARNA. L'objectif du PARNA est d'améliorer les capacités des parties à réduire l'exposition aux dioxines, aux furanes et à l'hexachlorobenzène, à prévenir et à réduire les rejets anthropiques dans l'environnement et à encourager la réduction continue de ces rejets, où cela est possible. La phase 1 du PARNA sera publiée pour fins de consultation publique une fois approuvée à l'interne.

Évaluations de substances chimiques produites en grande quantité — Le Canada participe à différents comités et groupes de travail de l'OCDE travaillant à l'élaboration d'ensembles de données

• **Protocole d'entente avec l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques** — Ratifié par Environnement Canada, Santé Canada, Industrie Canada et les provinces de l'Alberta et de l'Ontario, le protocole d'entente engage les parties à réduire les rejets de substances chimiques au moyen d'actions volontaires en vertu du programme *Entretien responsable* de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques. Le protocole est conforme à tous les critères établis dans la politique-cadre d'Environnement Canada relative aux ententes sur la performance environnementale. Le protocole comprend une annexe établissant des objectifs spécifiques et des échéances pour la réduction des rejets de COV. Un aspect important de ce protocole est la participation active d'organismes non gouvernementaux.

www.ec.gc.ca/epa-epe/ccpa-actpc/fr/index.cfm

• **Entente sur la performance environnementale relative à la production et à la distribution de 1,2-dichloroéthane** — En 1997, les rejets produits par l'entreprise Dow Chemical étaient responsables d'environ 79 % des émissions de 1,2-dichloroéthane, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999). Une EPE, signée en octobre 2001, engage l'entreprise Dow Chemical à préparer un plan de gestion environnementale, devant établir des objectifs de réduction des émissions, mener des activités de surveillance de la qualité de l'air et produire des rapports au sujet des rejets.

www.ec.gc.ca/epa-epe/1_2-DCE-DOW

• **Entente sur la performance environnementale des fibres de céramique réfractaire** — Cette entente, ratifiée par six entreprises en février 2002, concerne la surveillance des émissions dans l'environnement,

Critères théoriques de base d'une EPE

Les ententes sur la performance environnementale doivent tenir compte des critères théoriques de base suivants :

- Un engagement des participants à un niveau supérieur;
- Des objectifs environnementaux clairs et des résultats mesurables;
- Des rôles et des responsabilités clairement définis;
- Une consultation avec les parties affectées et intéressées;
- L'établissement de rapports destinés au public;
- La vérification des résultats;
- Des mesures incitatives et des conséquences; et
- Une amélioration continue.

L'inspection et la bonne gestion des produits. Les données recueillies dans le cadre du programme de surveillance seront utilisées par les spécialistes de la santé et de l'environnement pour mieux évaluer les risques associés à cette substance.

Des rapports d'étape, relatifs aux ententes sur la performance environnementale ratifiées avec Dofasco en 1997 et Algoma en l'an 2000, démontrent que ces entreprises sont sur la bonne voie quant aux objectifs établis en vertu du rapport sur les options stratégiques pour l'industrie sidérurgique.

www.ec.gc.ca/epa-epe/Algoma/fr/index.cfm

www.dofasco.ca/ENVIRONMENT_A/ND_ENERGY/body_environ_frames.et.html

Mesures internationales

Certaines substances toxiques produites, utilisées et rejetées dans l'environnement sont un sujet de préoccupation à l'échelle mondiale. Afin d'aborder de manière effective et efficace la question de

cette substance aux entreprises de nettoyage à sec.

- *Règlement sur le trichloroéthylène et le tétrachloroéthylène (dégraissage aux solvants)* — Un Avis a été publié le 4 août 2001, exigeant de la part des entreprises de fournir des renseignements relatifs au trichloroéthylène et au tétrachloroéthylène utilisés dans le dégraissage aux solvants. En se basant sur les informations reçues, Environnement Canada élaborera un règlement qui s'appliquera aux entreprises ayant utilisé plus de 1 000 kilogrammes de trichloroéthylène ou de tétrachloroéthylène au cours de l'année 2000. Le nouveau règlement réduira d'environ 97 % l'utilisation de ces substances dans le dégraissage aux solvants. Les renseignements reçus lors de l'enquête ont également démontré que les quantités de trichloroéthylène et de tétrachloroéthylène utilisés dans le dégraissage aux solvants ont diminué de 45 % et de 70 % respectivement entre l'année 1995 et l'année 2000.

- *Règlement sur certaines substances toxiques interdites* — Le règlement proposé a été publié pour fins de consultation le 29 septembre 2001. Ce règlement comporte une annexe énumérant les substances toxiques assujetties à une interdiction de fabrication, d'utilisation, de transformation, de vente, de mise en vente ou d'importation. Le règlement propose d'ajouter deux substances (la benzidine et son sel) à l'annexe actuelle et établira des conditions spécifiques pour une substance (l'hexachlorobenzène).

- *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, 1998*

— Environnement Canada a publié la version finale du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone*, 1998 le 13 mars 2002. Ce

Ententes sur la performance

environnementale

Une entente sur la performance

environnementale (EPE) est une entente

comportant des critères de principe, qui

fait l'objet de négociations entre des

parties en vue d'obtenir des résultats

environnementaux spécifiques. L'EPE

constitue une deuxième génération

d'instruments volontaires, découlant de

l'expérience acquise par Environnement

Canada avec les protocoles d'entente

réalisés avec les secteurs de l'industrie.

Les négociations et la mise en œuvre de

protocoles d'entente au cours des années

1990, ont permis à Environnement Canada

d'en retirer des leçons utiles et cela a

mené à l'élaboration de la *Politique-cadre*

relative aux ententes sur la performance

(juin 2001).

www.ec.gc.ca/epa-epc/pol/tr/

framewkto.cfm

Une EPE doit tenir compte de critères

théoriques de base lors du processus

de négociation. La politique-cadre

permet d'assurer la transparence et la

responsabilisation ainsi qu'une base solide

pour négocier les ententes.

Au cours de l'année 2001-2002, trois

protocoles d'entente ou ententes,

satisfaisant aux critères établis dans la

politique-cadre relative aux ententes sur

la performance environnementale, ont

été ratifiés :

règlement vise l'élimination progressive

des inhalateurs-doseurs, l'un des derniers

produits importés au Canada contenant

des CFC. Ces travaux ont nécessité la

collaboration et la coordination de

Santé Canada avec de différents

groupes impliqués dans le domaine

de la santé et l'industrie des produits

pharmaceutiques.

www.ec.gc.ca/RegistreLCP/Regulations/default.cfm

toxiques aux termes de la LCPE (1999) et persistantes (elles ne se décomposent que très lentement dans l'environnement), bioaccumulatives (elles s'accumulent dans les organismes vivants et se retrouvent dans la chaîne alimentaire) et résultant principalement d'activités humaines.

Depuis l'entrée en vigueur de la LCPE (1999), aucune évaluation finale de substance n'a obligé le Ministère à appliquer les dispositions relatives à la quasi-élimination; toutefois, le Ministère se prépare à cette éventualité. En 2001-2002, Environnement Canada a amorcé l'élaboration d'une approche pour la mise en œuvre des dispositions de la Loi relatives à la quasi-élimination qui sera également uniforme par rapport à la Politique de gestion des substances toxiques.

Cette orientation établira les mesures à entreprendre pour les substances ciblées pour la quasi-élimination en vertu de la LCPE (1999) et pour les 12 substances ciblées pour la quasi-élimination en vertu de la Politique de gestion des substances toxiques.

Pendant l'année 2001-2002, des travaux se sont poursuivis pour établir des niveaux de dosage pour l'hexachlorobutadiène et les chlorobenzènes. Ces niveaux de dosage seront définis à la suite de consultations avec les parties intéressées et dans le cadre de consultations sur les stratégies de gestion du risque pour ces substances.

Règlements

La réglementation impose des conditions sur toute activité concernant une substance spécifique ou établit les limites de sa concentration lorsque celle-ci est utilisée, rejetée dans l'environnement ou

Politique de gestion des substances toxiques

Le Canada continue à promouvoir les mesures nationales et internationales relatives à la quasi-élimination des rejets de certaines substances toxiques, en vertu de la Politique fédérale de gestion des substances toxiques, une politique d'avant-garde utilisée dans les pays industrialisés. La Politique exige la quasi-élimination de rejets de substances toxiques persistantes et bioaccumulatives et dont la présence dans l'environnement est principalement due à des activités humaines (substances de la voie I), et la gestion du cycle de vie d'autres substances toxiques et substances préoccupantes (substances de la voie 2). Neuf des douze substances de la voie I étaient des ingrédients actifs dans des pesticides maintenant interdits au Canada. Environnement Canada continue à prendre des mesures en vue de limiter les autres substances, conformément à la LCPE (1999) et à d'autres lois utilisées dans le cadre de programmes.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/policies/default.cfm

- **Règlement sur le tétrachloroéthylène** (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports) — Le règlement proposé a été publié le 18 août 2001. Il a pour objet de réduire les rejets de tétrachloroéthylène dans l'environnement, produits par les installations de nettoyage à sec, en exigeant l'utilisation de nouvelles machines de nettoyage à sec plus efficaces, en réduisant au minimum les fuites de ce solvant et en gérant la cueillette et l'élimination de résidus et d'eaux usées. Les dispositions sur les rapports s'appliquent à toute personne faisant l'importation ou le recyclage de tétrachloroéthylène quel qu'en soit l'usage et à toute personne vendant

Résumé des mesures ayant trait aux substances toxiques figurant sur la première Liste prioritaire (LSIP1)

- Les outils suivants étaient en cours d'élaboration en 2001-2002 pour la gestion des substances toxiques de la LSIP1 :
 - Le Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports) proposé a été publié le 18 août 2001.
 - En appui à l'élaboration d'un règlement, un avis a été publié le 4 août 2002, exigeant que les entreprises fournissent des renseignements relatifs au tétrachloroéthylène et au tétrachloroéthylène utilisés dans le dégraissage aux solvants.
 - Le Règlement sur certaines substances toxiques interdites, 2001 proposé (comprenant la benzidine et l'hexachlorobenzène) a été publié le 29 septembre 2001.
 - Une entente sur la performance environnementale relative aux fibres de céramique réfractaire, a été ratifiée par six entreprises conformément aux exigences en matière de surveillance des émissions environnementales, d'inspection et de bonne gestion des produits.
 - Des Codes de pratiques destinés aux aciéries intégrées et non intégrées ont été publiés en décembre 2001. Les activités de mise en œuvre sont présentement en cours.
 - Une entente sur la performance environnementale a été signée avec l'entreprise Dow Chemical en octobre 2001, conformément aux exigences de production et de distribution du 1,2-dichloroéthane.
 - Des consultations ont eu lieu au sujet de l'élaboration d'un code de pratique pour les décapants à base de dichlorométhane utilisés dans les activités commerciales de remise à neuf de mobilier et dans d'autres activités de décapage.
 - Un code de pratiques provisoire pour les fonderies de métaux de base et les affineries a fait l'objet de discussions lors d'un atelier national sur la performance environnementale du secteur de la fusion des métaux de base en mars 2002.

- **Industrie du textile utilisant le procédé au mouille** — Une stratégie de gestion du risque destinée aux effluents des usines de textiles et au nonylphénol et ses dérivés éthoxylés, a été élaborée pour l'industrie du textile utilisant le procédé au mouille. Environnement Canada a amorcé des travaux relatifs à l'utilisation de plans P2 pour ce secteur, avec l'objectif de réduire de 97 % l'utilisation du nonylphénol et de ses dérivés éthoxylés et de réduire la toxicité des effluents des usines de textiles. Des consultations ont été amorcées en juin 2000.
- **Effluents des eaux usées municipales** — Ces effluents constituent des sources majeures de substances toxiques multiples, incluant l'ammoniac, les chloramines inorganiques, les effluents des usines de textiles et les NPE. En mars 2002, Environnement Canada a tenu un atelier afin de consulter des experts canadiens dans le but d'utiliser la planification P2 en tant qu'outil pour gérer les effluents d'eaux usées. L'atelier a aidé Environnement Canada à formuler la stratégie de gestion du risque destinée aux effluents des eaux usées municipales et a identifié les problèmes et les enjeux devant être abordés. Parmi plusieurs suggestions, les participants ont conclu que la prévention de la pollution pour les substances toxiques doit tenir compte de la gestion plus large des eaux usées et que la définition des responsabilités avec la collaboration et la participation de toutes les juridictions sont des éléments cruciaux d'une stratégie de réussite sur les effluents des eaux usées municipales.

Quasi-élimination

En vertu de la Loi, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent proposer la quasi-élimination des substances

Tableau 2 Outils de gestion en cours d'élaboration durant l'année 2001-2002

Outil de gestion	État
RÈGLEMENTS	
• Modifications au Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC	En cours d'élaboration
• Règlement sur les contraventions (en vertu de la Loi sur les conventions fédérales)	Complète le 25 octobre 2001
• Règlement sur l'immersion en mer	Complète le 15 août 2001
• Règlement sur les urgences environnementales	En cours d'élaboration
• Règlement sur l'exportation de substances en vertu de la Convention de Rotterdam	Complète le 28 août 2002
• Règlement fédéral sur les halocarbures, 2002	Instructions données au ministre de la Justice pour l'ébaucher en février 2002 de la réglementation proposée
• Règlement fédéral sur le stockage de produits pétroliers et de produits apparentés	En cours d'élaboration
• Règlement sur les mouvements interprovinciaux de dangereux	En cours d'élaboration
• Règlement sur les droits concernant les substances nouvelles	Proposé le 30 juin 2001
• Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs	Proposé le 30 mars 2002
• Règlement sur les déchets non dangereux réglementés	Consultation en mars 2001
• Règlement sur certaines substances toxiques interdites, 2001 (benzidine et hexachlorobenzène)	Proposé le 29 septembre 2001
• Règlement modifiant le Règlement de l'importation de déchets dangereux	En cours d'élaboration
• Règlement modifiant le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles	Complète le 6 juin 2001
• Règlement modifiant le Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, 1998	Complète le 13 mars 2002
• Règlement sur les demandes de permis pour l'immersion en mer	Complète le 15 août 2001
• Règlement sur le soufre dans le carburant diesel	Proposé le 22 décembre 2002
• Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)	Proposé le 18 août 2001
PLANS DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION	
• Rejets d'acrylonitrile produits par les usines de fabrication de caoutchouc synthétique	En cours d'élaboration
• Rejets de dichlorométhane produits par le décapage de peinture d'avion, le gonflage de mousse souple de polystyrène, les produits pharmaceutiques et chimiques intermédiaires, les adhésifs et le nettoyage industriel	En cours d'élaboration
• Les effluents d'usines de textiles et le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés produits par le procédé au mouillié de l'industrie des textiles	En cours d'élaboration
• Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés présents dans les produits de fabrication et les produits importés	En cours d'élaboration
CODES DE PRATIQUES	
• Acières intégrées et non intégrées	Complète en décembre 2001
• Décapants à base de dichlorométhane	Consultations tenues au début de l'année 2001
• Fonderies pour les métaux de base et raffineries	Proposé en mars 2002
RECOMMANDATIONS POUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT	
• Recommandations du CCMÉ relatives à la qualité de l'eau (fluorures inorganiques, nonylphénol et ses dérivés éthoxylés)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCMÉ relatives à la qualité des sédiments (nonylphénol et ses dérivés éthoxylés)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCMÉ relatives à la qualité du sol (dioxines et furannes, sélénium, dérivés éthoxylés)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCMÉ relatives à la qualité de l'eau (aluminium, mercure, nitrates, phosphore, oxyde de tert-butyle et de méthyle, sulfonate, diisopropylamine)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCMÉ relatives à la qualité du sol (uranium, sulfonate, diisopropylamine)	En cours d'élaboration
• Directives du Choix environnemental relatives à la production d'électricité à partir de sources renouvelables et à faible impact	Proposées le 8 décembre 2001
ENTENTES SUR LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE	
• Action volontaire, sous l'égide du Programme de gestion responsable de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques	Complète le 13 février 2002
• Fibres de céramique réfractaire (six entreprises)	Complète le 26 octobre 2001
• 1,2-dichloroéthane (Dow Chemical)	En cours d'élaboration
ENTENTES ADMINISTRATIVES	
• Entente administrative relative au secteur des pâtes et papiers du Québec	En cours d'élaboration
• Normes pancanadiennes	Ratifiée en septembre 2001
• Benzène (Phase II)	Ratifiée en mai 2001
• Hydrocarbures pétroliers dans le sol	Ratifiée en septembre 2001
• Lampes contenant du mercure	Ratifiée en septembre 2001
• Mercure dans les amalgames dentaires	Ratifiée en septembre 2001
• Dioxines et furannes provenant de l'incinération des déchets et des chaudières de pâtes et papiers du littoral	Ratifiée en mai 2001
• Dioxines et furannes produits par les usines de frittage du fer et les fours électriques à arc dédiés à la fabrication d'acier	Proposée en septembre 2001

La Loi impose également des exigences relatives à la quasi-élimination de rejets dans l'environnement de substances persistantes, bioaccumulatives et intrinsèquement toxiques, résultant d'activités humaines.

De plus, selon l'article 65, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent spécifier le niveau de dosage pour chaque substance dont les rejets dans l'environnement sont ciblés pour fins de quasi-élimination, sur une liste à cet effet. Le niveau de dosage est la concentration la plus faible d'une substance pouvant être mesurée avec précision au moyen de méthodes d'échantillonnage et d'analyse sensibles et courantes. Le tableau 2 présente brièvement les outils de gestion en cours d'élaboration pendant l'année 2001-2002. Il faudrait tenir compte du fait que les outils comprennent des règlements aux termes de la partie 5 de la Loi ainsi que d'autres parties de la LCPE (1999), tels que des ententes aux termes de la partie 2, des directives et des codes de pratique aux termes de la partie 3, des plans de prévention de la pollution (P2) aux termes de la partie 4 et des règlements aux termes des parties 7, 8 et 9.

Processus de gestion des substances toxiques

Le Processus de gestion des substances toxiques constitue une nouvelle approche simplifiée pour le contrôle des substances déclarées toxiques en vertu de la LCPE (1999). Ce processus est le résultat de travaux de révision effectués en 2001-2002 au processus de gestion du risque d'Environnement Canada et il a été conçu dans le but de satisfaire les nouvelles exigences de la LCPE (1999).

Le Processus de gestion des substances toxiques s'adresse aux substances ciblées pour leur quasi-élimination et aux substances désignées pour fins de gestion de leur cycle de vie. Dans le cadre de ce processus, des stratégies de gestion du risque sont élaborées qui identifient une gamme d'outils de gestion, incluant des

instruments de prévention et de contrôle. Les stratégies de gestion du risque servent également de base pour les consultations publiques.

Le Processus de gestion des substances toxiques sert initialement à gérer les substances toxiques de la deuxième LSIP et ce processus fait présentement l'objet d'améliorations en vue de gérer d'autres substances toxiques. Les principales mesures entreprises en 2001-2002 en matière de stratégies de gestion du risque contre les substances toxiques de la deuxième LSIP, ciblées pour fins de gestion de leur cycle de vie, incluent :

- ***Sels de voirie*** — Une stratégie de gestion du risque a été élaborée pour les sels de voirie afin d'en réduire les rejets dans l'environnement tout en maintenant des conditions routières sécuritaires. Des consultations ont été amorcées grâce à un Groupe de travail composé de représentants du fédéral, et des gouvernements provinciaux, territoriaux, autochtones et municipaux, des organismes non gouvernementaux et de l'industrie. Des réunions ont eu lieu en avril, juin et septembre 2002.
- ***Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés (NPE)*** — Une stratégie de gestion du risque a été élaborée pour les NPE en vue de gérer les rejets produits par quatre secteurs prioritaires : les produits contenant du NPE, les usines de textiles utilisant le procédé au mouillé, l'industrie des pâtes et papiers et les effluents des eaux usées municipales. La planification (P2) en vertu de la LCPE (1999) est également proposée pour les usines de textiles, les fabricants et les importateurs de produits contenant des NPE dans le but de gérer ces produits chimiques en amont des stations de traitement des eaux usées municipales. Les objectifs sont de réduire les NPE de 50 % après une période de deux ans et de 95 % après cinq ans, principalement par la reformulation de produits.

Autres évaluations

• Substances appauvrissant la couche

d'ozone — Les participants au Protocole

de Montréal, incluant le Canada, ont

décidé d'interdire la production de

bromochlorométhane à compter du 1^{er}

janvier 2002. Ils ont également décidé

de continuer la recherche afin de

déterminer si le bromure de *n*-propyl

représente un danger pour la couche

d'ozone. En vue d'appuyer ces

engagements, Environnement Canada

a publié un avis aux termes de l'article

71 de la Loi le 12 août 2000, obligeant

toute personne engagée dans une

activité en rapport avec ces substances,

d'en aviser le ministre. Ces informations

serviront à l'évaluation de ces substances

en vue de déterminer si elles sont

toxiques ou si elles peuvent devenir

toxiques, ou pour déterminer si ces

substances doivent faire l'objet d'un

contrôle.

• Le trichloroéthylène et le

tétrachloroéthylène — En appui

aux mesures destinées aux rejets

de trichloroéthylène et de

tétrachloroéthylène (aussi appelés

PERC) dans l'environnement, un

avis a été publié le 4 août 2001,

obligeant les entreprises à fournir

des renseignements sur ces deux

substances utilisées dans les solvants

de dégraissage.

• Hydrocarbures flués et

hydrocarbures perfluorés —

Environnement Canada a mené une

enquête aux termes de l'article 71

de la LCPE (1999) pour l'année 1999

et l'année 2000. Les enquêtes

soutiennent l'élaboration de la

politique canadienne sur le

changement climatique. Une étude

visant à évaluer l'utilité de la LCPE

(1999) en tant que moyen pour

gérer la réduction de ces gaz à effet

de serre a également été complétée.

Les gaz à effet de serre sont
considérés pour fins d'ajout à l'INRP.
www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/
notices/default.cfm

5.2 Gestion des substances

toxiques et d'autres
substances préoccupantes

La Loi stipule que les substances toxiques
doivent être gérées de façon à réduire au
minimum les risques qu'elles représentent
pour l'environnement et la santé. Les

substances toxiques les plus dangereuses
(c'est-à-dire celles qui sont persistantes,
bioaccumulatives, intrinsèquement toxiques
et qui sont le résultat d'activités humaines)

sont ciblées en vue d'une quasi-élimination.
La Loi impose des échéances strictes
pour prendre des mesures de prévention

et de contrôle en vue de gérer les risques
posés par les substances toxiques. Pour
les substances qui ont été déterminées

comme étant toxiques en vertu de l'article
77 (c'est-à-dire qu'elles ont été évaluées
conformément à la LSP, qu'elles ont fait

l'objet d'une évaluation de la LIS ou
qu'elles ont fait l'objet d'un examen suite
à la décision d'une autre juridiction),
une période de deux ans est allouée

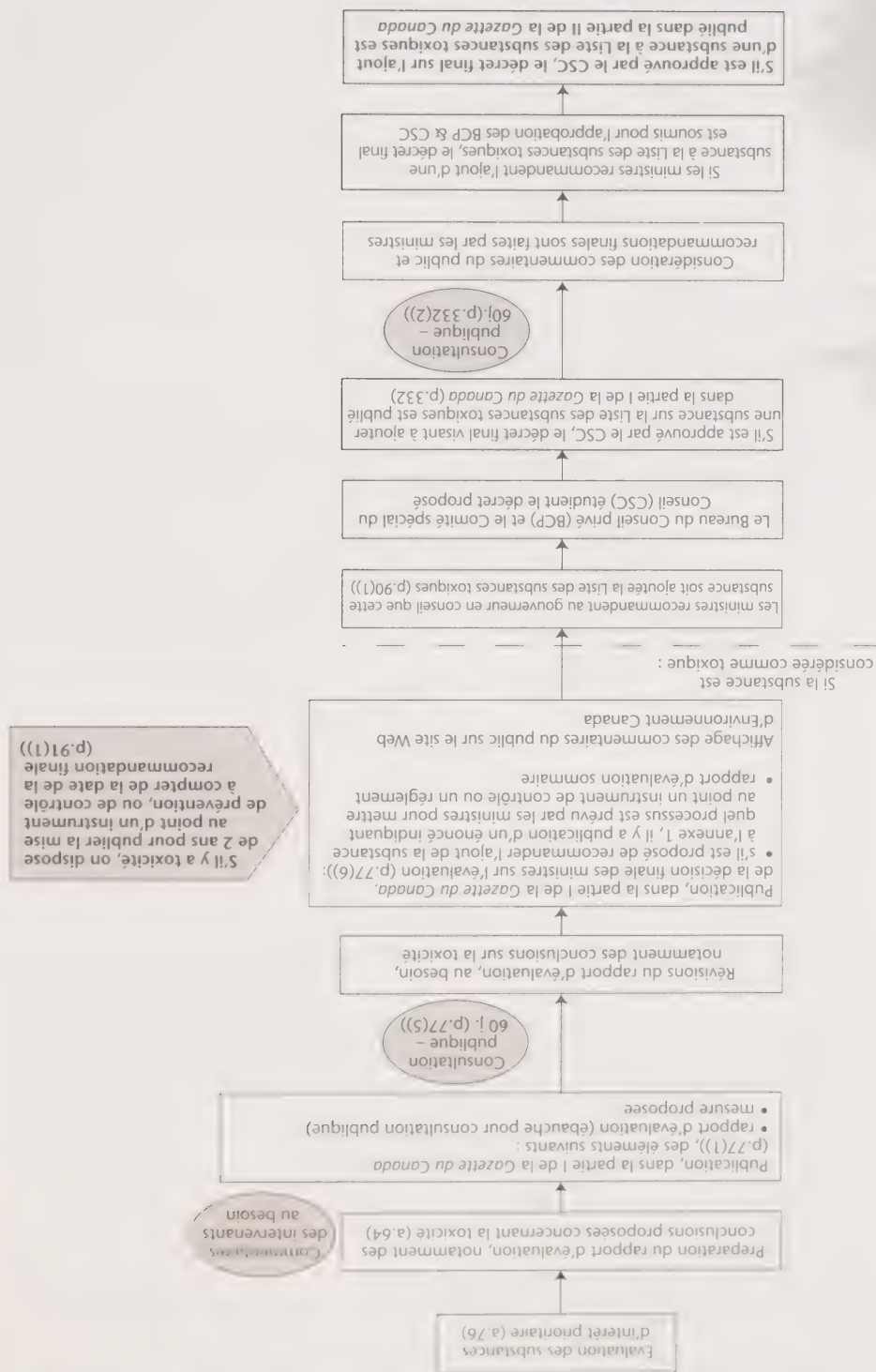
pour élaborer un instrument proposé
comprenant des mesures de prévention
ou de contrôle, tels que des plans P2, des

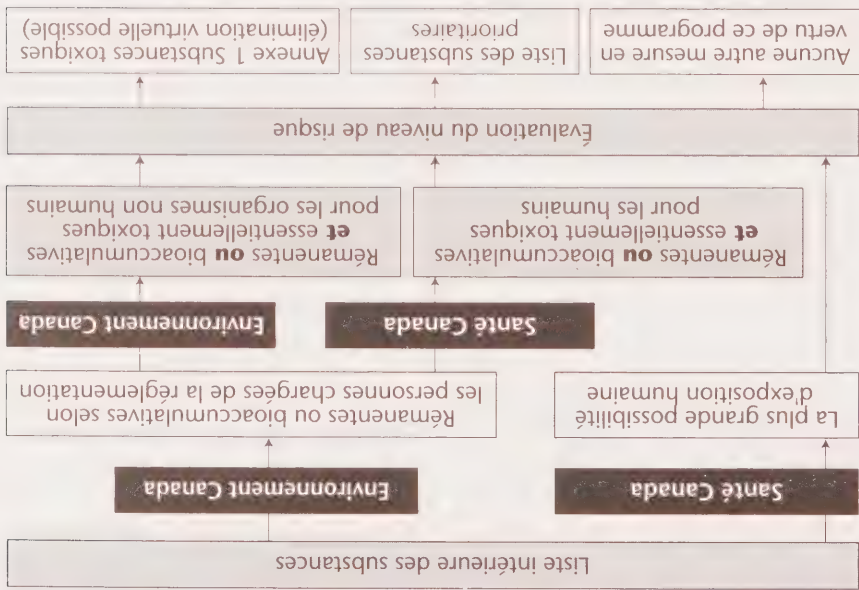
régléments ou des directives.
Suite à la publication de l'instrument
proposé, les parties intéressées ont une

période de 60 jours pour soumettre leurs
commentaires à l'égard de la proposition
ou pour déposer un avis d'opposition et
demander la création d'un comité de

révision. L'instrument final doit être publié
dans les 18 mois suivant la publication de
l'instrument proposé.

Processus d'évaluation de la liste des substances d'intérêt prioritaire lors d'un ajout à la liste des substances toxiques





une substance figurant également sur la LIS¹, font présentement l'objet d'une réévaluation par Santé Canada et l'Environnement Canada. Durant l'année 2001-2002, les rapports de suivi provisoires pour 15 substances ont fait l'objet de révision par des pairs. Ils seront publiés pour fins de commentaires par la population au cours de l'année 2002-2003.

Deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire

Vingt-cinq substances figuraient sur la deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSP2) publiée en 1995 et 23 d'entre elles ont fait l'objet d'une évaluation des risques avant décembre 2000, soit pendant la période prescrite par la LCPE (1999). En 2001-2002, cinq substances inscrites sur la LIS ont été ajoutées à la Liste des substances toxiques : les PM₁₀, l'acétaldéhyde, l'acroléine, l'acrylonitrile et

PESIP/LSP1_LIC.cfm
www.ec.gc.ca/substances/ese/tre/

pesip/final/main.cfm
www.ec.gc.ca/substances/ese/tre/

Deux évaluations (l'éthylène glycol et les sels d'aluminium) ont été suspendues afin de permettre la collecte des données nécessaires. Santé Canada a amorcé des travaux avec des intervenants et d'autres parties en vue de recueillir les données nécessaires pour compléter ces évaluations ayant trait aux impacts sur la santé.

le 1,3-butadiène. Les décisions ministérielles finales ont également été publiées à la *Gazette du Canada* indiquant que huit substances additionnelles de la LIS étaient toxiques et proposées pour fins d'ajout à la Liste des substances toxiques : l'ammoniac dissout dans l'eau, les effluents des usines de textiles, le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés, les chloramines inorganiques, les sels de voirie, l'oxyde d'éthylène, le formaldéhyde et la *n*-nitrosodiméthylamine. Des travaux se poursuivent relativement aux rapports finals des substances restantes.

une évaluation plus poussée, ainsi que la méthodologie permettant de déterminer la priorité des substances qu'on doit évaluer. Santé Canada a continué d'élaborer et de préciser l'approche et les critères de prise de décisions des évaluations préalables des risques sur les substances identifiées lors de la catégorisation de la LIS en procédant surtout à des évaluations de substances chimiques produites en grande quantités, ainsi que de certaines classes de substances (groupes de substances connexes présentant une structure moléculaire semblable) tels les éthers diphényles polybromés.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/dsl/dslprog.cfm

Mises à jour de la première Liste des substances d'intérêt prioritaire

Pour 13 substances figurant sur la première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSP1), il n'y avait pas suffisamment de renseignements pour déterminer leur « toxicité » pour l'environnement et la santé. Sept d'entre elles nécessitaient un suivi de la part d'Environnement Canada, cinq nécessitaient un suivi par Santé Canada et deux ministères. Environnement Canada et Santé Canada ont travaillé à combler les lacunes existantes dans les données pour toutes ces évaluations en 2000-2001. De plus, les paraffines chlorées,

Environnement Canada a publié le document intitulé *Guidance for Categorizing Organic Substances on the Domestic Substances List* soumis au public pour commentaires au printemps 2002. On décrit dans ce document la méthodologie et les critères de catégorisation d'environ 12 000 substances organiques inscrites sur la LIS.

Santé Canada s'efforce d'élaborer et de raffiner les approches permettant d'identifier les substances de la LIS auxquelles l'être humain est le plus susceptible d'être exposé et qui sont essentiellement toxiques pour l'homme. Dans le cadre de ce processus d'élaboration, on a tenu des consultations scientifiques avec des experts externes.

Environnement Canada a élaboré les critères permettant de déterminer la toxicité inhérente pour les organismes non humain et a tenu des consultations sur le sujet. On a discuté des critères avec le groupe consultatif technique, un groupe composé de nombreux intervenants dans le but de dispenser des conseils d'expert à Environnement Canada sur les questions de nature scientifique et technique. On utilisera les résultats du projet pilote pour finaliser ces critères.

www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/lis/dslprog.cfm

Evaluations préalable des risques

En 2001-02, Environnement Canada s'est consacré à la mise au point d'outils pour procéder à l'évaluation préalable des risques écologiques à partir des leçons apprises des évaluations de la LIS. Les efforts se sont poursuivis dans le projet pilote touchant 123 substances organiques. On utilisera les résultats de ce projet pilote pour améliorer la méthodologie d'évaluation préalable des risques, les critères permettant de passer à

5. Substances toxiques (Partie 5)

La Loi confère l'autorité d'identifier des substances, de procéder à leur évaluation préalable et à leur examen afin de déterminer si elles sont toxiques. D'après la LCPE (1999), seules sont considérées toxiques les substances présentes dans l'environnement dont les quantités correspondent à des effets néfastes réels ou possibles, immédiats ou à long terme sur l'environnement ou la santé.

5.1 Évaluation du risque des substances existantes

Il existe actuellement quelque 23 000 substances fabriquées, importées ou utilisées au Canada à une échelle commerciale qui n'ont pas encore été évaluées relativement aux risques qu'elles représentent pour la santé ou l'environnement. Ces substances sont inscrites sur la liste intérieure des substances (LIS). La LIS établit une distinction entre les substances évaluées et gérées en vertu du Programme relatif aux substances existantes et celles assujetties au Programme relatif aux substances nouvelles.

L'évaluation des substances existantes se fait au moyen de trois processus. Premièrement, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent les catégoriser et ensuite, s'il y a lieu, procéder à une évaluation préalable des risques de toutes les substances inscrites sur la LIS. La catégorisation de la LIS doit être complétée d'ici septembre 2006. Deuxièmement, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent élaborer une liste des substances prioritaires (LSP) afin d'identifier les substances qu'on doit évaluer en priorité. Troisièmement, les ministres doivent passer en revue les décisions des autres pays de l'OCDE visant à interdire une substance ou à en restreindre sévèrement l'usage pour des raisons environnementales ou de santé, et déterminer si la substance est conforme à la définition établie pour une

substance toxique en vertu de la LCPE (1999). Le Canada est le seul pays au monde à posséder une orientation aussi poussée pour les substances utilisées dans le commerce.

Catégorisation de la liste intérieure des substances (LIS)

En vertu de la Loi, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent catégoriser les 23 000 substances inscrites à la LIS d'ici septembre 2006 en identifiant les substances posant le plus de risque d'exposition humaine au Canada ou qui sont rémanentes, bioaccumulatives et essentiellement toxiques pour les organismes humains et non humains. Si une substance répond à ces critères, on doit alors en évaluer le risque lors d'un examen préalable afin de déterminer si celle-ci est toxique en vertu de la Loi.

Voici quelques-unes des réalisations dignes de mention en 2001-02 :

- Environnement Canada a produit des estimations et recueilli des données sur la persistance, la bioaccumulation et la toxicité aquatique d'environ 12 000 produits chimiques organiques discrets de la LIS. On a publié des estimations et des données au mois de mars 2002. Les efforts se poursuivent en matière de production et de collecte de données sur les autres substances.

- *Programme de vérification des technologies environnementales* — Le programme vise à augmenter les possibilités de commercialisation et la crédibilité de l'industrie environnementale canadienne par une validation et une vérification indépendante des rendements annoncés. Le programme encourage l'innovation et fournit aux industries les outils nécessaires en matière de protection de l'environnement et de prévention de la pollution. Depuis sa création en 1997, 39 certificats ont été décernés dans le cadre du programme. Cinq certificats ont été remis au cours de l'année 2001-2002.

temporairement d'utiliser des solvants et des pesticides et 27 % ont évité de ravitailler leur véhicule en carburant entre 8h et 20h lors des jours d'alerte au smog. Ces mesures ont permis une réduction d'environ 5 800 kilogrammes de polluants. Le programme sera élargi pour inclure le sud de l'Ontario. www.on.ec.gc.ca/pollution/fpd/csap/intro-f.html

- **Programme de récupération du mercure** — La Région de l'Ontario a travaillé à un projet pilote pour démontrer la faisabilité de la récupération du mercure des appareils destinés à l'élimination. Au cours du projet pilote à Niagara Falls, 1 314 appareils tels que des congélateurs horizontaux, des machines à laver le linge, quelques appareils fonctionnant au gaz, dont 9 % contenaient des interrupteurs à mercure, ont été recueillis. Chaque année, la cueillette d'appareils ménagers en Ontario s'élève à environ 14 765 tonnes, ce qui correspond à une récupération potentielle de 147,6 kilogrammes de mercure. Le succès de ce projet a incité d'autres municipalités du Canada et des États-Unis à mettre en œuvre des procédures pour la récupération du mercure présent dans les interrupteurs et les capteurs.
- **EnviroClub** — En 2001–2002, deux événements organisés par EnviroClub ont eu lieu au Québec (Saguenay Lac-St-Jean 2000 et Centre du Québec). Le programme EnviroClub encourage les petites et moyennes entreprises à prendre l'initiative de mettre en œuvre des projets en matière de prévention de la pollution et d'écocoefficacité, tout en réduisant leurs coûts de production. Parmi les nombreux gains environnementaux, à ce jour, les entreprises participantes ont réduit de 39 tonnes par année les émissions

de COV, de 508 tonnes par année les déchets dangereux et de 1,3 millions de litres la consommation de produits pétroliers.

lavoieverte.qc.ec.gc.ca/dpe/francais/dpe_main_fr.asp?prev_enviroclub

- **EnviroClub pour les installations fédérales** — Ce projet, lancé par la Région du Québec en 2001, aidera les représentants des différentes installations fédérales qui sont impliquées dans la gestion environnementale et la gestion opérationnelle, à mener des projets de prévention de la pollution au sein de leur organisation. Le projet comprend des activités de formation et de sensibilisation sur la prévention de la pollution, les visites d'installations afin de faire un relevé des possibilités de prévention de la pollution, et d'entreprendre un suivi avec chaque partenaire. Au cours de l'année 2001–2002, six ateliers ont eu lieu et quatre projets de prévention contre la pollution ont été mis en œuvre.
- **Enquête sur les profils d'utilisation du mercure** — En collaboration avec la province de la Nouvelle-Écosse, la Région de l'Atlantique a mené une enquête sur les profils d'utilisation du mercure et a prélevé des échantillons sur les eaux usées de 17 hôpitaux. Malgré les efforts accomplis par certains établissements afin de réduire l'utilisation du mercure, les concentrations de cette substance dans les eaux usées demeurent élevées. Cela peut être dû à des résidus de mercure accumulés dans la plomberie. Des travaux sont présentement en cours pour dépister le mercure dans les installations sanitaires des hôpitaux et pour identifier des opportunités spécifiques de prévention de la pollution (P2) dans deux hôpitaux de la province.

d'environnement. Voici des exemples de projets entrepris par les bureaux régionaux d'Environnement Canada au cours de l'année 2001-2002 :

• **Programme pilote EcoDesign Innovation**

— La Région du Pacifique et du Yukon a lancé le programme pilote EcoDesign

innovation pour aider les petites et moyennes entreprises à trouver les

moyens de devenir plus compétitives grâce à l'efficacité de leurs procédés.

Huit entreprises ont participé à ce projet

pilote, qui fournissait le financement

nécessaire pour défrayer un expert-

conseil. Le programme réduira de 142

tonnes les déchets solides, de 8 525

gigajoules la consommation de gaz

naturel, de 225 900 kilowattheures la

consommation d'électricité, de 56 712

mètres cubes la consommation d'eau,

de 56 712 mètres cubes les rejets d'eaux

usées, de 13 400 mètres cubes les

matériaux dangereux et de 480 tonnes

les émissions de gaz à effet de serre.

• **Prévention de la pollution et exploitation**

des ressources naturelles en régions

éloignées — La Région des Prairies et

du Nord est en train de développer des

compétences spécialisées en matière de

P2, de ressources, d'outils et de matériel

destiné aux secteurs pétroliers et gaziers

des régions éloignées et écologiquement

fragiles des Territoires du Nord-Ouest

et du Nunavut. Un document

d'information, établissant les impacts

environnementaux et les opportunités

en matière de P2, a été mis à jour et

distribué. Des présentations ont été

données relativement aux opportunités

de mise en œuvre de la prévention de la

pollution (P2) pour l'industrie pétrolière

et gazière. Une réunion à laquelle

participaient des intervenants du milieu

a également eu lieu afin de prendre

connaissance et de discuter des questions

environnementales préoccupantes liées

à la gestion des fluides de forage

**Centre d'information sur la
prévention de la pollution**

Le Centre canadien d'information sur la

prévention de la pollution, autorisé en

vertu de l'article 63 de la LCPE (1999), est

un outil Internet complet donnant aux

Canadiens un accès à l'information pratique

et de soutien en matière de prévention de

la pollution. Le Centre d'information fournit

l'accès à une gamme variée de documents

P2, tels que des rapports techniques, des

guides, des règlements, du matériel de

formation et des cas de réussite. Le site

Web a été amélioré afin de tenir compte

de l'intérêt croissant à l'égard de la

prévention de la pollution, avec des

nouvelles sections traitant de la LCPE

(1999), du financement et de la

planification. Il inclut maintenant plus de

1 300 renvois relatifs à la prévention

de la pollution, classés dans 40 secteurs

industriels différents.

www.ec.gc.ca/cpicpicl

provenant de l'exploitation pétrolière

et gazière dans le Nord.

• **Plan ministériel régional d'action contre**

le smog — Environnement Canada,

en collaboration avec Santé Canada

et Travaux publics et Services

Gouvernementaux Canada, réduit les

émissions de polluants précurseurs du

smog produites dans le cadre de ses

opérations, au moyen du Plan ministériel

d'action contre le smog. En 2001, le plan

régional a fait l'objet d'un projet pilote

à l'établissement de Downswiew de la

Région de l'Ontario. Au cours de l'année

2001-2002, le personnel a été averti

d'une vingtaine d'avis relatifs au smog.

En se basant sur les résultats préliminaires

des questionnaires, on a constaté que

58 % des répondants ont utilisé des

solutions de rechange en matière de

transport, tel que le covoiturage, 72 %

ont évité d'utiliser des appareils à moteur

à essence tels que les tondeuses ou les

souffleuses à feuilles, 59 % ont cessé

des programmes de détournement des déchets destinés aux matériaux d'emballage et aux produits à l'étape de la post-

consommation

www.ec.gc.ca/epr/

Les publications de 2001–2002 incluent le Manuel d'orientation pour les organisations de responsabilité des producteurs (ORP) et l'évaluation de l'opportunité d'appliquer la responsabilité élargie des producteurs. Voici des exemples de projets entrepris par les bureaux régionaux d'Environnement Canada en 2001–2002 :

- **Programme de récupération et de destruction des chlorofluorocarbones (CFC)** — Environnement Canada a entamé des pourparlers avec l'industrie des réfrigérants en vue d'établir un programme national géré par l'industrie, pour la récupération et la destruction des CFC. L'industrie a commencé à percevoir des taxes pour les ventes de réfrigérants en février 2001 et a débuté la cueillette de CFC dans les équipements de chauffage fixes commerciaux et les appareils de réfrigération et de climatisation en janvier 2002.
- **Programme de récupération de l'équipement électronique** — Environnement Canada a travaillé étroitement avec l'industrie électronique, des ministères fédéraux, des gouvernements provinciaux et territoriaux et des municipalités, afin de négocier un programme national de récupération des produits géré par l'industrie et destiné à l'équipement électronique rendu à la fin de son cycle de vie. L'industrie a publié une feuille de route préliminaire en mars 2002 documentant la stratégie provisoire de gestion et visant un objectif de mise en œuvre partout au Canada d'ici l'an 2007.

- **Programme de récupération des thermomètres au mercure** —

Environnement Canada négocie

actuellement avec les pharmacies,

les détaillants et les distributeurs, un

programme national de récupération

des thermomètres au mercure. Lors d'un

projet pilote d'une durée d'un mois,

1 500 thermomètres contenant une

quantité de mercure évaluée à 390

grammes, ont été récupérés dans plus

de 100 pharmacies participantes en

Ontario.

Promotion de la prévention de

la pollution

Il existe partout au pays de nombreux

programmes de sensibilisation visant à

informer et à mobiliser les citoyens et à

fournir à l'industrie les outils de P2 appelés

à réduire volontairement les impacts de la

pollution sur l'environnement.

- Au cours de l'année 2001–2002, plusieurs
- ficelles d'information sur la prévention de la
- pollution ont été élaborées :
- Les rouages de la prévention de la pollution (P2);
 - La planification P2 – les éléments;
 - Le Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution; et
 - Réussites canadiennes du programme P2.

www.ec.gc.ca/nopp/docs/fact/fr/index.cfm

Environnement Canada a travaillé à l'élaboration d'activités régionales de sensibilisation destinées aux petites et moyennes entreprises pour promouvoir la prévention de la pollution. L'objectif est de réduire l'utilisation et les rejets de substances toxiques et d'encourager les entreprises à adopter une approche plus systématique dans ses orientations, en vue d'améliorer ses performances en matière

Dana Canada (Usine de Thorold) (Co-
 lauréat du prix décerné pour la réduction
 des gaz à effet de serre) — L'usine de
 Thorold est responsable de la fabrication
 de pièces d'automobile et d'assemblages
 pour les structures de véhicules légers.
 La reformulation d'un composé de
 compression et du savon pour laver
 les pièces a entraîné une réduction
 de l'irritation de la peau chez les
 employés ainsi qu'une diminution de la
 consommation d'eau et du traitement
 des eaux usées. Des économies
 annuelles de plus de 20 000 \$ ont
 été réalisées en matière de coûts
 énergétiques ainsi qu'une réduction
 de 28 % des émissions de gaz à effet
 de serre.

• Arrondissement scolaire 43 de Coquitlam
 (Co-lauréat du prix décerné pour la
 réduction des gaz à effet de serre) —
 L'arrondissement scolaire 43 compte 75
 écoles, représentant un territoire de 3,7
 millions de pieds carrés et desservant
 plus de 32 000 élèves. L'arrondissement
 a réduit sa consommation énergétique
 par aire unitaire de près de 12,9 % et les
 émissions par aire unitaire de 13,6 %.
 Une réduction absolue de 5,7 % des
 émissions de gaz à effet de serre a
 été réalisée.

www.ccme.ca/initiatives/pollution.fr.html?category_id=19
*Accélération de la réduction et de
 l'élimination des toxiques*

Le programme volontaire Accélération de
 la réduction et de l'élimination des toxiques
 (ARET), qui s'est échelonné de l'année
 1995 à l'année 2000, était un programme
 volontaire et coercitif visant 117 substances
 toxiques, dont on visait la quasi-élimination
 de 30 substances persistantes dans
 l'environnement et pouvant s'accumuler
 dans les organismes vivants. Les
 municipalités et aux contribuables). En mars
 2001, Environnement Canada a procédé
 au lancement du site Web « Responsabilité
 élargie des producteurs et intendance ». Le site Web comprend un inventaire
 des initiatives nationales, régionales et
 provinciales intégrant ces concepts dans

établissements participants (318 en tout)
 ont produit des rapports de fin d'année
 en juillet 2001. Les résultats indiquent
 que, dans l'ensemble, les participants
 au programme ARET ont rapporté une
 réduction combinée des émissions produites
 de toutes les substances établies dans le
 programme ARET totalisant 27 825 tonnes.
 Au cours de l'année 2001-2002, les
 travaux se sont poursuivis relativement à
 l'élaboration du programme ARET2, un
 nouveau programme dont la conception
 a été revue et qui comportera des
 améliorations par rapport au programme
 ARET initial. Ce programme aborde les
 recommandations du Commissaire à
 l'environnement et au développement
 durable afin d'élaborer les critères de
 rendement et qui intègre également les
 principes et les critères établis dans la
 politique-cadre d'Environnement Canada
 relative aux ententes sur la performance
 environnementale.

www.ec.gc.ca/aret/

Responsabilité élargie des producteurs

La responsabilité élargie des producteurs
 (REP) aborde un point que plusieurs
 considèrent comme étant le maillon le plus
 faible de la chaîne relative à la responsabilité
 pour les produits, c'est-à-dire l'élimination
 finale des produits après leur achat et leur
 utilisation par le consommateur. Selon la
 REP, la responsabilité relative aux produits à
 l'étape de la post-consommation s'étend au
 producteur du produit (une responsabilité
 qui incombe de façon traditionnelle aux
 municipalités et aux contribuables). En mars
 2001, Environnement Canada a procédé
 au lancement du site Web « Responsabilité
 élargie des producteurs et intendance ». Le site Web comprend un inventaire
 des initiatives nationales, régionales et
 provinciales intégrant ces concepts dans

4.2 Programmes de prévention de la pollution

Prix du CCME pour la prévention de la pollution

La Loi confère au ministre le pouvoir d'établir des programmes reconnaissant publiquement les accomplissements importants réalisés dans le domaine de la prévention de la pollution. Plutôt que d'établir un programme distinct, Environnement Canada participe au programme de mérite pour la prévention de la pollution du CCME, reconnaissant les organismes ayant fait preuve de leadership et d'innovation en matière de prévention de la pollution, en utilisant des procédés, des pratiques, des matériaux, des produits ou des sources d'énergie permettant d'éviter ou de réduire au minimum la création de polluants ou de déchets à la source. Les six lauréats des Prix du CCME pour l'année 2001 sont :

- Dana Canada (Division des arbres de transmission Spicer)(Effort global pour une entreprise moyenne) — La Division des arbres de transmission Spicer est responsable de la conception, de la production, de l'assemblage et de l'application d'arbres de transmission automobiles et d'autres pièces et services connexes. Une approche d'amélioration des procédés a réduit de 60 % les émissions d'oxyde d'azote et autres contaminants.
- IBM Canada (Usine de Bromont) (Effort global pour une grande entreprise) — IBM Canada a mis au point un procédé utilisant un flux de soudage sans

ses dérivés éthoxylés, des substances toxiques en vertu de la LCPE (1999). L'objectif est de réduire de 97 % l'utilisation du nonylphénol et de ses éthoxylates dans le secteur des textiles. www.ec.gc.ca/NOP/P2P/FR/pp.cfm par. MenuID=3

nettoyage qui a éliminé le besoin d'utiliser le perchloréthylène pour le nettoyage des pièces. Cette initiative, éliminant le besoin de solvants chimiques pour le nettoyage, a réduit de 20 % la durée du cycle de fabrication avec une économie annuelle de 1,5 millions de dollars. L'usine a également éliminé les déchets dangereux de cyanure, a réduit l'énergie, a réduit la consommation d'eau et a réduit au minimum les besoins en traitements chimiques.

- Cambridge Memorial Hospital (Effort global pour une institution, une organisation ou un groupe) — Cet établissement de santé a mis au point un système complet de gestion de l'environnement et il a été le premier hôpital en Amérique du Nord à être certifié OIN 14 001. Au cours de chacune des deux années depuis sa certification, l'hôpital a réalisé une réduction de 20 % des déchets biomédicaux et il a mis en œuvre un programme intégré de lutte antiparasitaire. Il a également lancé une campagne pour des produits exempts de mercure, pour l'élimination graduelle de produits contenant du mercure et pour éliminer les rejets de mercure dans l'environnement.
- Calgary Transit (Innovations dans le domaine de la prévention de la pollution) — Le projet « Chevaucher le vent » est le premier système de transport léger sur rail alimenté à l'énergie éolienne en Amérique du Nord. La flotte entière, composée de 100 wagons, sera alimentée à l'énergie éolienne au cours des dix prochaines années. Ce projet empêchera la formation annuelle de 26 000 tonnes de dioxyde de carbone et réduira considérablement les émissions d'autres polluants atmosphériques.

4. Prévention de la pollution (Partie 4)

4.1 Plans de prévention de la pollution

La Loi confère au ministre le pouvoir d'obliger une personne à préparer et à mettre en œuvre un plan de prévention (P2) pour éviter ou réduire au minimum la pollution et les déchets et pour réduire le danger global pour l'environnement ou la santé. Le ministre peut également exiger de la part de sources canadiennes qui polluent l'air ou l'eau dans un pays étranger de produire un plan P2 relatif à des substances ne figurant pas sur la liste des substances toxiques, avec l'accord préalable du gouverneur en conseil et lorsque le gouvernement responsable de la région où est située la source de pollution ne peut pas lutter contre celle-ci ou n'en a pas l'intention.

Les premiers travaux relatifs à la planification de la prévention de la pollution (P2) au cours de l'année 2001-2002 ont été réalisés dans les domaines suivants :

- **Acrylonitrile** – En mars 2002, Environnement Canada a complété l'élaboration d'une stratégie de gestion du risque pour l'acrylonitrile, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999) utilisée dans la fabrication de caoutchouc synthétique. La stratégie proposait un plan de prévention de la pollution (P2) pour réduire les rejets produits par les usines de fabrication de caoutchouc synthétique, constatant la source la plus importante d'émissions pour cette substance.

www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/acn-gaz1_fr_index.cfm

En quoi consiste la prévention de la pollution?

La prévention de la pollution consiste à utiliser des procédés, des pratiques, des matériaux, des produits ou des sources d'énergie permettant d'éviter ou de réduire au minimum la création de polluants et de déchets et de réduire le risque global pour la santé ou l'environnement. Cela représente un changement dans la méthode selon laquelle nous procédons, mettant l'accent sur la prévention plutôt que sur le nettoyage.

- **Dichlorométhane** — En juillet 2001, Environnement Canada a tenu une séance d'information visant à informer les différents intervenants au sujet de la planification P2 proposée pour réduire les rejets de dichlorométhane, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999), produits par cinq secteurs industriels cibles. L'objectif établit une réduction combinée de 85 % des émissions produites par ces secteurs d'ici l'an 2007. Les secteurs touchés incluent le décapage de peinture d'avion, le gonflage de mousse souple de polyuréthane, les produits pharmaceutiques et chimiques intermédiaires, les adhésifs et le nettoyage industriel.
- **Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés** — En 2001-2002, Environnement Canada a amorcé des travaux relatifs à l'utilisation de plans P2 pour les effluents d'usines de textiles et le nonylphénol et

la fréquence quinquennale actuelle.
L'inventaire permettra aux Canadiens
de suivre l'évolution concernant les rejets
produits par des installations industrielles
et commerciales de grande envergure, et
par d'autres sources telles que les véhicules
motorisés, la combustion résidentielle
de carburants et les sources naturelles
contribuant aux émissions de ces polluants.
Les nouvelles exigences en matière de
rapports entraînent également la production
de rapports par un plus grand nombre de
centres de traitement des eaux usées des
municipalités et comportent des seuils de
rapport moins élevés pour certains métaux
lourds.

www.ec.gc.ca/pdb/npri/
npri-home-f.cfm

l'échange d'informations ayant trait aux indicateurs

www.ec.gc.ca/scip-pidd/Francais/scip_intro.cfm

inventaire national des rejets de polluants (INRP)

L'INRP est le seul inventaire pancanadien de son genre, prescrit par la Loi et publiquement accessible au Canada. Il fournit aux Canadiens des renseignements sur les principaux polluants rejetés dans l'environnement par des installations situées dans leur région. Il permet de surveiller les rejets sur place de polluants dans l'air, dans l'eau et dans le sol, les transferts de déchets à l'extérieur des sites, et les transferts à l'extérieur des sites pour fins de récupération, de réutilisation, de recyclage et de récupération de l'énergie. Les données servent à mener des recherches, à formuler des objectifs et des codes de pratiques pour l'environnement, à émettre des directives, à effectuer le suivi de progrès relatifs à la gestion des substances toxiques et à établir des rapports sur l'état de l'environnement. Les Canadiens peuvent faire des recherches au sujet des polluants présents dans leur milieu en tapant les trois premiers caractères de leur code postal.

En décembre 2001, Environnement Canada a publié de nouvelles exigences relatives aux rapports de l'INRP pour l'année 2002, incluant l'ajout de polluants atmosphériques contribuant au smog et à d'autres formes de pollution atmosphérique. Ces polluants, reconnus en tant que principaux contaminants atmosphériques, incluent les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, les COV, les particules et le monoxyde de carbone. La production d'un rapport annuel relatif aux émissions des principaux contaminants atmosphériques permettra de produire des inventaires complets de ces polluants à chaque année plutôt qu'à

desservies par des centres de traitement des eaux usées de divers paliers;

- Le Rapport sur les indicateurs écosystémiques de la région du bassin de Georgia et de Puget Sound, préparé par l'environnement Canada, la Colombie-Britannique, les États-Unis et l'équipe Puget Sound Water Quality Action Team, porte sur l'écosystème partagé entre le bassin de Georgia et Puget Sound.

www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/indicators/default.cfm

Environnement Canada a également fourni des indicateurs environnementaux au Conseil du Trésor pour le rapport intitulé « Le rendement du Canada 2001 ». Les indicateurs traitaient de la qualité de l'air, de la qualité de l'eau, de la biodiversité et des substances toxiques dans l'environnement.

www.tbs-sct.gc.ca/report/govrev/01/cp-rc-f.asp

Outils relatifs aux indicateurs

En mars 2002, Environnement Canada a tenu un atelier sur l'évolution, les applications et le défi possible que représentent les indices environnementaux. Cet atelier a attiré un groupe d'experts internationaux se spécialisant dans l'élaboration d'indices. Les résultats de l'atelier aideront Environnement Canada à élaborer des indicateurs.

Au cours de l'année 2001-2002, une version prototype Internet de l'ensemble d'indicateurs du développement durable pour la communauté, a été élaborée pour fins de tests par la Fédération canadienne des municipalités et par la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Cette version remplace le progiciel publié en juin 2000. Le programme aide les collectivités à développer des indicateurs, à surveiller les progrès en vue d'atteindre un développement durable, et il facilite

prévention de la pollution contenue dans la LCPE (1999).

www.ec.gc.ca/sop/wood-bois/

[index_f.htm](#)

3.5 Rapports

La Loi exige que le ministre publie un rapport périodique au sujet de l'état de l'environnement au Canada et qu'il constitue et publie un inventaire national des rejets de polluants.

Rapports sur l'état de l'environnement

Les rapports périodiques concernant l'état de l'environnement sont effectués dans le cadre de la Vision pour les rapports fédéraux sur l'état de l'environnement au Canada, à laquelle participent les cinq ministères voués aux ressources naturelles (SRN). Dans le cadre de ces activités, Environnement Canada produit des rapports et participe également à la coordination et au soutien des travaux. Les indicateurs, les rapports, les données et les outils sont conservés ou

référéncés dans la base d'informations sur l'état de l'environnement du Canada.

En 2001-2002, quatre rapports nationaux sur l'état de l'environnement et une brochure ont été publiés :

- *Le Suivi des grands enjeux environnementaux* traite des tendances en rapport avec les priorités d'Environnement Canada et explique où des recherches supplémentaires et des données sont nécessaires.
- *Les éléments nutritifs dans l'environnement canadien* examine les rejets de substances nutritives en quantité excessive dans l'environnement au Canada, les effets environnementaux et socio-économiques de ces rejets et les mesures entreprises quant aux effets.
- *L'état des effluents urbains au Canada* souligne l'état et les tendances des déversements des effluents d'eaux usées

municipales au Canada, leurs effets sur l'environnement et sur la santé des Canadiens et les mesures entreprises à ce sujet.

- *L'état des Grands Lacs 2001* est un effort concerté d'Environnement Canada et de l'Environmental Protection Agency des États-Unis, en vertu de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs.

- *La vision pour les rapports fédéraux sur l'état de l'environnement au Canada* est une brochure montrant les points saillants du processus de rapports sur l'état de l'environnement suivi par les ministères fédéraux dans le cadre de leurs recherches et de leurs responsabilités en matière d'informations.

www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/default.cfm

Rapports relatifs aux indicateurs environnementaux

Les indicateurs environnementaux sont des statistiques ou des paramètres qui, à l'aide d'un suivi, fournissent des informations concernant les tendances des fluctuations constatées dans l'environnement, les stress causant ces fluctuations, la manière dont l'écosystème et ses composantes réagissent à ces changements environnementaux et la réponse de la société afin de prévenir, de réduire ou d'atténuer ces stress. En 2001-2002, Environnement Canada a publié deux rapports relatifs aux indicateurs

- *L'eau en milieu urbain : Consommation environnementaux* :

d'eau et traitement des eaux usées par les municipalités. Ce rapport examine les tendances relatives à la consommation quotidienne d'eau par les municipalités au Canada, l'utilisation résidentielle d'eau mesurée à l'aide de compteurs et la population des municipalités

Tableau 1 Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, en cours d'élaboration en 2001-2002

Recommandation	Publiée	En voie d'élaboration
Qualité de l'eau	ammoniac	aluminium, mercure, nitrates, phosphore, oxyde de tert-butyle et de méthyle, sulfonane, disopropylamine, fluorures inorganiques*, nonyphénol et ses éthoxylates*
Qualité des sédiments	dioxines et furanes	nonyphénol et ses éthoxylates* uranium, sulfonane, disopropylamine, dioxines et furanes**, sélénium*, nonyphénol et ses éthoxylates*, uranium, sulfonane, disopropylamine
Qualité des sols		
Qualité des tissus	Méthylmercure, dioxines et furanes	

* Approuvé en juin 2002 et publié en novembre 2002
** Approuvé en décembre 2001 et publié en novembre 2002

Environnemental. La directive provisoire a pour objectif de promouvoir l'utilisation de carburants renouvelables, de réduire les émissions atmosphériques et les déchets solides et de réduire l'impact environnemental des activités liées à la production d'électricité.

www.ec.gc.ca/registre/cpe/notices/noticeDetail.cfm?intNotice=151

Codes de pratiques

Quatre codes de pratiques ont été complétés ou étaient en cours d'élaboration en 2001-2002 :

- *Acieries intégrées et non intégrées* — Des codes de pratiques écologiques destinés aux aciéries intégrées et aux aciéries non intégrées ont été publiés en décembre 2001 et leur mise en œuvre est en cours.

- *Décapants à base de dichlorométhane* — Des consultations ont eu lieu

relativement à l'élaboration d'un code de pratiques ayant trait à la manipulation sécuritaire, à l'utilisation et à l'entreposage de décapants à base de dichlorométhane dans les activités commerciales de remise à neuf de

- *Fonderies de métaux de base et affineries* — Un code de pratiques provisoire pour les fonderies de métaux de base et les affineries a été élaboré et il a fait l'objet de discussions lors d'un atelier national portant sur le rendement environnemental du secteur de la fusion des métaux de base, tenu les 7 et 8 mars 2002. www.ec.gc.ca/Registre/cpe/guidelines/Codes.cfm
- *Préservation du bois* — On a publié au mois de mars 1999 le code de pratique englobant les meilleures pratiques en matière de conception et d'exploitation des usines de traitement du bois au Canada. Les exigences qu'on impose dans ces codes sont maintenant mises en œuvre en vertu d'ententes volontaires dans toutes les installations au Canada. On se conformera entièrement à ces codes d'ici 2005. Les usines ne respectant pas les ententes de mise en œuvre suivant l'évaluation annuelle de leurs progrès seront coupables d'une infraction à la disposition de la

l'environnement pour des substances spécifiques, ou d'autres mesures, avec des activités de surveillance des effets biologiques dans le but d'obtenir une mesure intégrée de la santé de l'environnement aquatique récepteur. Cette structure aidera les gestionnaires des risques travaillant au gouvernement fédéral, la population et la communauté réglementée, à évaluer les progrès en vue d'améliorer et de préserver la qualité de l'environnement.

Environnement Canada, conjointement avec Santé Canada, s'attaque à la question de la protection de l'eau de source, ce qui consiste, entre autres, à étudier le recours aux objectifs de qualité environnementale pour évaluer les risques que présentent pour la santé publique les eaux de source dites « potables ».

Recommandations pour la qualité de l'environnement

En collaboration avec le CCME,

Environnement Canada participe à l'élaboration de recommandations

canadiennes pour la qualité de l'environnement. Ces recommandations sont largement utilisées par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et dans plus de 45 pays, pour évaluer l'état et les tendances de la contamination environnementale des plans d'eau et pour la gestion des risques relatifs aux substances toxiques dans l'environnement. Les recommandations portent sur l'ensemble des milieux (eaux, sédiments, sols et tissus) et l'utilisation des ressources, incluant la qualité de l'eau potable, la qualité de l'eau utilisée à des fins récréatives, la protection de la faune et de la flore aquatiques, les utilisations agricoles (l'irrigation et l'abreuvement du bétail) et les utilisations pour les sols (agricoles, résidentiels, commerciaux et industriels).

Au cours de l'année 2001-2002, quatre nouvelles recommandations concernant la qualité de l'environnement pour l'eau, les sédiments, les sols et les tissus ont été complétées et seize autres étaient en cours d'élaboration pour l'eau, les sédiments et les tissus (voir le tableau 1).

L'élaboration d'un indice de la qualité des eaux a également été complétée. Cet indice se base sur une série de recommandations pour la qualité des eaux et il fournit un mécanisme uniforme pour établir des rapports relatifs à la qualité globale ou au classement d'un plan d'eau. Un projet pilote a également eu lieu en 2001-2002, utilisant le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés dans le cadre d'un test élémentaire, afin d'examiner comment les recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement peuvent servir à la gestion du risque des substances toxiques en vertu de la LCPE (1999).

www.ec.gc.ca/ceqg-rcqe/Francais/default.cfm

Directives du Choix environnemental

Environnement Canada et le cabinet conseil en environnement TerraChoice Inc. travaillent conjointement au Programme Choix Environnemental. Le programme est conçu dans le but d'appuyer les Canadiens dans leurs efforts continus pour améliorer et préserver la qualité de l'environnement en réduisant la consommation d'énergie et de matériaux et en réduisant au minimum les impacts négatifs de la pollution causés par la production, l'utilisation et l'élimination de biens et de services à la portée de la population canadienne.

Le 8 décembre 2001, Environnement Canada a publié une directive provisoire concernant la production d'électricité à partir de sources renouvelables et à faible impact, en vertu du Programme Choix

relatives aux eaux de ruissellement et aux déversements d'eaux d'égouts mixtes des municipalités, qui représentent une source importante de pollution pour les eaux de surface par temps de pluie. Les traitements physiques et chimiques consistent généralement à séparer les solides des liquides et à désinfecter; toutefois, les matières fines en suspension sont difficiles à éliminer, elles peuvent détruire les agents oxydants ou produire des sous-produits indésirables lors de la désinfection. Les résultats préliminaires de l'étude pilote menée à Toronto affichent un taux de 80 % de toutes les particules solides enlevées lorsqu'on ajoute des polymères, indiquant que cela pourrait constituer une option pratique et économique.

- **Processus de traitement pour enlever l'ammoniac des rejets d'eaux usées municipales** — Le Centre technique des eaux usées a produit un guide intitulé *Processus de traitement pour enlever l'azote ammoniacal total des rejets d'eaux usées municipales* afin d'aider les directeurs de stations de traitement des eaux usées municipales dans le choix des technologies pour l'enlèvement de l'azote ammoniacal total.
- **Elaboration et évaluation d'une technologie améliorée de lavage des sols en place** — Dans le cadre de ce projet, on élabore un procédé amélioré de lavage *in situ* des sols pour l'enlèvement simultané de contaminants organiques et de métaux lourds. Les sites où existe une contamination mixte représentent une portion importante des sites contaminés et ils sont souvent associés aux raffineries pétrolières et aux centrales électriques. La solution nettoyante augmente la solubilité de plusieurs contaminants organiques, tels les HAP et les solvants, facilitant ainsi leur enlèvement du sol. Les agents nettoyants sont non toxiques, très peu

Environnement Canada a fait des progrès dans l'élaboration d'objectifs relatifs à la qualité environnementale, destinés à la mesure du rendement de l'environnement aquatique. L'élaboration d'une structure pour les objectifs de qualité environnementale est en cours et cette dernière comblera des recommandations canadiennes pour la qualité de

Objectifs relatifs à la qualité de l'environnement

La Loi exige que le ministre de l'Environnement publie des objectifs, des directives et des codes de pratiques afin de préserver la qualité de l'environnement. Selon la Loi, le ministre de l'Environnement doit également publier des objectifs, des directives et des codes de pratiques relatifs aux éléments pouvant affecter la vie et la santé de la population canadienne.

Objectifs relatifs à la qualité de l'environnement

coûteux et ils sont rapidement et facilement utilisables.

- **Pompage de pétrole lourd et d'Orimulsion^{MD}** — Ce projet, financé conjointement par Environnement Canada et la Garde côtière canadienne, a permis d'évaluer des méthodes pour le pompage de pétrole lourd lors de situations de déversements dans les eaux. Les tests ont eu lieu en janvier et en février 2002 en utilisant une pompe modifiée pour récupérer les déversements d'hydrocarbures. Les résultats des tests indiquent que le pétrole lourd ou le bitume, telle que l'Orimulsion^{MD}, peuvent être récupérés de manière efficace en utilisant une d'un équipement conventionnel de pompage avaient échoué quant au déplacement de l'Orimulsion^{MD} récupérée.

3.4 Objectifs, directives et codes de pratiques

- l'analyse préliminaire des effets des substances hormonoperturbantes sur les écosystèmes aquatiques. Voici des exemples d'activités pour l'année 2001-2002 :
 - le développement d'essais biologiques immunoabsorbants enzymatiques pour la truite et la carpe, qui fourniront des outils pour mesurer les effets oestrogéniques sur plusieurs espèces de poissons importantes dans les Grands Lacs et ailleurs au Canada;
 - l'évaluation des réactions complexes de l'environnement, tels que les effluents de sulfites d'une usine de blanchiment de pâtes et papier se déversant dans la rivière Saint-Jean au Nouveau-Brunswick et un modèle réduit d'usine de traitement des eaux usées à Sault Ste Marie.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/national/waterresearchinstitute_f.htm

• Centre national de la recherche faunique

— Le Centre a élaboré une méthode pour mesurer la vitellogénine dans le plasma sanguin avien. La vitellogénine, une protéine du jaune d'œuf normalement produite par les femelles pondueuses, a été utilisée en tant qu'indicateur de l'exposition aux oestrogènes environnementaux du poisson, lorsque détectée dans le sang du poisson mâle. La vitellogénine a été détectée dans le sang des goélands argentes mâles de la rivière Détroit mais pas dans les échantillons sanguins provenant d'un site de référence du lac Huron, indiquant que ces oiseaux peuvent être exposés aux contaminants oestrogéniques dans leur diète composée de poisson.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/national/wildlifereasearchcentre_f.htm

- Le Centre technique des eaux usées a complété une étude relative aux SHP présentes dans les effluents municipaux. Le projet a établi un facteur cumulatif pour les SHP présentes dans les effluents des eaux usées et dans les biosolides et il a permis de découvrir que les centres de nitrification à charge minimale pourraient réduire la concentration de certains de ces composés. Les résultats préliminaires montrent un taux de réduction de 97 % des substances hormonoperturbantes dans un centre de nitrification comparativement à un taux de 88 % pour un centre de traitement des eaux usées conventionnel.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/wastewaterresearchcentre_f.htm

3.3 Développement technologique

Voici des exemples de recherche en développement technologique pour l'année 2001-2002 :

- *Procédés assistés par micro-ondes (MAP^{md}) de technologie écologique* — Les travaux se sont poursuivis pour l'élaboration de méthodes de rechange éconergétiques propres, n'utilisant aucun solvant pour la synthèse chimique. Des démonstrations pilotes ont été élaborées, en appliquant la technologie MAP^{md} pour l'extraction d'huile de canola. Un nouvel appareil a été utilisé pour évaluer la possibilité de remplacer le butane liquéfié par l'hexane lors de l'extraction d'oléagineux. Un autre appareil a également été utilisé afin d'optimiser l'application éconergétique et de possiblement réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre durant la phase de fabrication de l'huile alimentaire.
- *Traitement des eaux de ruissellement et déversoirs d'orage* — Ce projet examine les mesures de contrôle de la pollution

- **Laboratoire en génomique** — Santé Canada a institué un laboratoire de microreséau pour l'ADN afin d'étudier et de valider des approches en toxicogénomique pour l'évaluation des risques posés par les polluants dans l'environnement.
 - **Taxonomie microbienne** — De la recherche et des connaissances spécialisées portant sur les produits biotechnologiques touchés par la LCPE (1999) ont été utilisées pour conseiller les évaluateurs de Santé Canada et d'Environnement Canada relativement à l'élaboration de critères pour le document d'orientation de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur la taxonomie microbienne et de documents provisoires pour l'établissement de protocoles de tests pour les nouvelles substances (organismes). Un groupe d'experts en risques microbiens (Canada-États-Unis) a participé à cette dernière initiative.
 - **Analyse microbiologique** — Le comité des laboratoires d'Environnement Canada a décidé de faire de son laboratoire d'Edmonton le centre de spécialisation dans l'analyse microbiologique afin de faciliter la mise en application du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles.
- Substances hormonoperturbantes**
- Voici des exemples d'initiatives de recherche qui ont eu lieu en 2001–2002 au sujet des substances hormonoperturbantes :
- **Initiative de recherche sur les substances toxiques** — La recherche sur les substances hormonoperturbantes constitue l'une des priorités de l'initiative de recherche sur les substances toxiques, un programme géré conjointement par Environnement Canada et Santé Canada. Voici des exemples de projets de recherche en cours pendant l'année 2001–2002 :

- **Institut national de recherche sur les eaux** — L'institut a poursuivi le développement et la mise en œuvre de méthodes pour
- index.htm**
- www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/irst/index.htm**
- **trichloroéthylène** chez les souris et l'être humain.
 - **absorption journalière humaine**, **immunotoxité mammaire** et toxicité pour la reproduction, des composés d'organo-étain;
 - **impact des substances hormonoperturbantes sur la santé des amphibiens** dans les agroécosystèmes;
 - **effets néfastes pour la reproduction** causés par l'exposition aux substances hormonoperturbantes semblables à la dioxine;
 - **effets des pesticides utilisés dans les vergers**, sur la faune terrestre et aquatique;
 - **effets des substances hormonoperturbantes sur l'adaptabilité à l'eau de mer**, la croissance et la survie des saumoneaux;
 - **substances hormonoperturbantes** présentes dans les boues d'épuration municipales;
 - **évaluations détaillées relatives aux hormones chez les poissons et caractérisation des substances hormonoperturbantes responsables**; rôle de l'hormone thyroïdienne dans les effets neurotoxiques de l'exposition en cours de croissance à un mélange de polluants organiques persistants (POP) présents au sein de la population canadienne; et effets de l'exposition à un mélange de dioxine, de furannes et de BPC sur le métabolisme des œstrogènes, le foie et l'incidence de tumeurs mammaires.

• **Inventaire et données sur les particules dans l'air ambiant** — La troisième année de recherches a été complétée en vue d'établir la concentration, la composition et les sources de particules aéroportées riches en carbone ou constituées de cette substance au Canada. Les participants comprenaient le Centre de technologie environnementale, le Service météorologique du Canada, Ressources Naturelles Canada, Santé Canada et le Conseil national de recherches du Canada. Dans le cadre de ce projet, on utilise maintenant des outils élaborés pour développer les connaissances nécessaires à l'évaluation de normes ou de codes possibles relatifs au carburant et au transport, qui seront peut-être nécessaires pour atteindre les objectifs de qualité de l'air en ce qui a trait aux particules au Canada.

• **Mesure des émissions produites par la combustion des gaz d'enfouissement** — Les travaux se sont poursuivis relativement à l'évaluation de l'efficacité des appareils de combustion des gaz d'enfouissement (torches, moteurs et chaudières) pour la destruction des COV et la formation possible de substances telles que les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les dioxines et les furanes, faisant partie de la Liste des substances toxiques. D'autres polluants incluent les particules, le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène, les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre et le monoxyde de carbone. À ce jour, les tests ont été complétés pour trois moteurs, une chaudière et une torche fonctionnant dans un dispositif fermé. Ces informations servent à consolider l'estimation des rejets de gaz polluants dans l'atmosphère produits par les sites d'enfouissement et leurs opérations connexes.

• **Biotechnologie** Voici des exemples de résultats de recherches en biotechnologie :

• **Nouveau laboratoire de génomique et de microbiologie** — On a installé un nouveau laboratoire de génomique et de microbiologie au *Wastewater Technology Centre* de Burlington. Ce laboratoire contribuera à améliorer la compétence d'Environnement Canada dans la recherche sur la génomique, sans compter qu'il permettra d'identifier et de suivre les agents pathogènes dans les eaux usées et les biosolides.

• **Microbes pour l'acide desoxyribonucleique** — L'Institut national de recherche sur les eaux a étudié à fond l'application de la technologie de microcristal pour l'acide desoxyribonucleique, connu sous le nom d'ADN, afin d'identifier les espèces pathogènes et indicatrices présentes dans les produits de biotechnologie microbienne assujettis au *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*. La conception et les tests ayant trait à un prototype de microcristal pour l'ADN ont été complétés en mars 2002. Un rapport d'étape portant sur l'élaboration de méthodes d'extraction de l'ADN et sur les résultats préliminaires pour le microcristal d'ADN quant à la caractérisation des produits biotechnologiques, est présentement en préparation.

• **Nouveau laboratoire de biologie moléculaire** — Un laboratoire de biologie moléculaire a été aménagé à l'Institut national de recherche sur les eaux à Saskatoon afin d'accroître la capacité d'Environnement Canada à faire des recherches sur les risques écologiques possibles posés par les rejets commerciaux d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement au Canada.

retrouvant dans le débit des cours d'eau de mines abandonnées du Cap Breton. À cause de préoccupations majeures pour l'écosystème et pour la santé, l'attention est concentrée sur les rejets de mines abandonnées et de sites de stockage du charbon, incluant les sources de métaux prioritaires, les mécanismes de transport et de rétention et le sort réservé à certaines préoccupations d'intérêt particulier. Un programme de remise en état, coordonné par la Société de développement du Cap Breton est en cours.

• **Tendances relatives à l'exposition de la faune ailée au mercure** — Le Centre national de la recherche faunique a recueilli des données relatives aux niveaux de mercure présents dans les œufs de diverses espèces d'oiseaux de différentes régions du Canada et ces données fournissent une information spécifique sur les tendances temporelles et géographiques de la biodisponibilité du mercure. Dans certaines régions industrialisées, on a constaté avec le temps, une tendance à la baisse des niveaux de mercure dans les œufs des oiseaux reflétant la tendance à la baisse des émissions industrielles de mercure locales ou régionales. Par contre, dans certaines régions éloignées de la contamination industrielle au mercure, des tendances contraires sont observées. Ensemble, ces données suggèrent que malgré la diminution de l'exposition de la faune au mercure provenant de sources locales ponctuelles traditionnelles, l'exposition à des sources ponctuelles de la faune de certaines régions éloignées tendrait vers la hausse.

• **Détoxication solaire de l'eau souterraine** — Ce projet concerté établi par Environnement Canada, Ressources Naturelles Canada et le Groupe interministériel de recherche et

d'exploitation énergétiques, a examiné l'application de l'énergie solaire pour le traitement de l'eau souterraine contaminée suite à des procédés de production de pétrole et de gaz. Les tests ont servi à élaborer un modèle pour prévoir les profils de destruction des contaminants.

• **Elaboration de méthodes rapides pour mesurer les taux de nitrification** — Le Centre technique des eaux usées, en collaboration avec un expert-conseil dans le domaine de l'environnement, a élaboré une méthode simple, rapide et peu coûteuse afin de déterminer les taux de nitrification. La nitrification est un processus biologique transformant l'ammoniac (une des principales causes de toxicité dans les effluents des eaux usées) en nitrate. Des méthodes rapides pour mesurer les taux de nitrification aideront les opérateurs à optimiser l'enlèvement de l'ammoniac en leur permettant de réagir plus rapidement aux conditions changeantes dans les processus de traitement.

Qualité de l'air

Voici des exemples de résultats de recherches sur la qualité de l'air pour l'année 2001–2002 :

• **Contributions des précurseurs aux particules fines** — En appui aux mesures visant à réduire le smog, le rapport 2001 intitulé *Contribution des précurseurs aux particules fines présentes dans l'air ambiant au Canada* a été publié. Ce rapport fournit de nouvelles connaissances sur la chimie atmosphérique, la nature des sources d'émissions et le rôle de la météorologie, et sur le transport à grande distance de ces substances.

d'initiatives de recherche en cours et de leurs principaux résultats pour l'année 2001-2002. Pour de plus amples informations au sujet des activités de recherche, consulter les pages Web du Registre environnemental de la LCPE (1999) et de la science et de la technologie à Environnement Canada.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/SandT/Research.cfm

http://www.ec.gc.ca/scitech/index_f.htm

Qualité de l'eau

Voici des exemples d'activités de recherche en 2001-2002 portant sur la qualité de l'eau :

• Substances perfluorocycliques dans l'Arctique

Des échantillons prélevés dans des petits lacs depuis les régions tempérées industrialisées jusqu'aux extrémités de l'Extrême-Arctique, ont été analysés, démontrant une tendance à la hausse des niveaux de substances perfluorocycliques dans ces régions, ainsi qu'une augmentation des concentrations d'acides haloacétiques (AHA). La recherche indique que ces substances sont présentes dans les eaux de surface et les précipitations, qu'elles sont distribuées en concentrations mesurables dans les colonnes d'eau des lacs près des régions à forte densité de population. La recherche montre également qu'elles ont été décelées dans des précipitations prélevées de sites éloignés, ce qui indique qu'elles ont été transportées sur une grande distance et les résultats prouvent aussi que l'industrie contribue de manière importante aux concentrations plus élevées (apports de polluants) dans les points d'eau adjacents.

• Atelier sur les dangers pour la qualité de l'eau

Dans le cadre d'un projet dirigé par l'Institut national de recherche sur

Menaces majeures pour l'eau potable et la santé de l'écosystème aquatique

- Les polluants organiques persistants (POP) et le mercure
- Les substances hormonoperturbantes
- Les nutriments (azote et phosphore)
- L'acidification des eaux
- Les effets des organismes génétiquement modifiés sur l'écosystème
- Les effluents des eaux usées municipales
- Les rejets de sources ponctuelles industrielles
- Les écoulements urbains
- Les sites d'enfouissement et l'élimination des déchets
- Les sources naturelles de contaminants à l'état de traces

• Substances perfluorocycliques dans le corps humain

— L'analyse de prélèvements sanguins d'un petit groupe de Canadiens a montré que des substances perfluorocycliques étaient présentes dans tous les échantillons. La similitude entre les données canadiennes et américaines indique qu'il existe un modèle d'exposition à ces substances à la grandeur du continent.

• Remise en état des mines abandonnées

— L'Institut national de recherche sur les eaux évalue présentement l'impact de la dispersion des métaux, tels le cadmium, le plomb et le mercure se

systèmes répartis de gestion des données à métadonnées, et la production coordonnée de rapports sur l'état et les tendances des écosystèmes.

Une composante clé du programme est Attention nature, un ensemble de programmes de surveillance communautaires mis en œuvre grâce à la collaboration de la Fédération canadienne de la nature. Plus de 10 000 participants soumettent leurs observations sur des indicateurs de la santé des écosystèmes de chaque province et territoire, créant ainsi un portrait plus clair de la situation environnementale au Canada.

www.eman-rese.ca/rese/
?language=français

3.2 Recherches concernant les effets de la pollution sur la qualité de l'environnement

Selon la partie 3, le ministre de l'Environnement est tenu d'effectuer des recherches et des études. Le ministre de la Santé est tenu d'effectuer des recherches sur les effets des substances sur la santé. Les deux ministres doivent également effectuer des recherches sur les substances hormonoperturbantes et produire des rapports à ce sujet. La Loi permet également au ministre de l'Environnement de travailler en collaboration à des recherches et de faire la promotion ou d'offrir son aide pour des projets de recherche liés à la qualité de l'environnement, la prévention de la pollution, les urgences environnementales ou le contrôle et la réduction de la pollution.

Au cours de l'année 2001-2002, les scientifiques d'Environnement Canada et de Santé Canada ont publié des centaines de rapports, de documents, de chapitres de livres, d'articles et de manuscrits. La section suivante fournit des exemples des types

- qualité de l'eau à la source partout au Canada; un inventaire provisoire de l'eau à la source utilisée comme eau potable et pour les loisirs au pays.

Un atelier ministériel avec les gestionnaires d'Environnement Canada travaillant à la surveillance de la qualité de l'eau, a eu lieu en février 2002 au sujet d'un plan stratégique pour la surveillance de la qualité de l'eau pour Environnement Canada. Plus de 30 représentants venant de chaque région et des services concernés ont participé à l'atelier, qui comprenait des présentations au sujet des programmes régionaux et nationaux, des lacunes et des priorités et des discussions au sujet des éléments clés d'un programme national de surveillance de la qualité de l'eau.

Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques

Le réseau d'évaluation et de surveillance écologique, géré par Environnement Canada, relie les différents groupes et particuliers prenant part à la surveillance écologique au Canada afin de mieux relever, décrire et faire rapport des variations observées dans les écosystèmes. Les principaux éléments de ce réseau comprennent différents programmes nationaux et régionaux de surveillance, plus de 80 sites de surveillance des écosystèmes intégrés à long terme et une gamme variée d'initiatives de surveillance écologique coordonnée par de nombreux collaborateurs de tous les paliers gouvernementaux, par des organismes non gouvernementaux et par des bénévoles.

Parmi les résultats notables pour l'année 2001-2002, on retrouve la poursuite de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un ensemble normalisé de protocoles pour la surveillance des écosystèmes, l'élaboration concertée d'un livre blanc et d'un atelier en vue d'une approche unique ayant trait aux

3. Collecte de l'information et établissement d'objectifs, de directives et de codes de pratique (Partie 3)

3.1 Surveillance de la qualité de l'environnement

La partie 3 expose les exigences afin d'établir, d'exploiter et d'assurer le maintien d'un système de surveillance environnementale. Pour obtenir plus d'information au sujet des activités de surveillance, consulter le Registre environnemental de la LCPE (1999).

www.ec.gc.ca/Registre/LCPE/SandT/Monitoring.cfm

Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA)

Créé en 1969, le Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA) est un réseau commun fédéral, provincial, territorial et municipal de surveillance de la qualité de l'air. Pendant les mois d'été, plus de la moitié de la population canadienne profite maintenant des prévisions locales sur la qualité de l'air. En 2001-2002, plus de 3 millions de dollars ont été investis dans la mise à jour du réseau, principalement dans le but de répondre aux besoins relatifs à la surveillance et aux rapports ayant trait à la mise en œuvre des normes pancanadiennes pour les particules et l'ozone.

Des données sur la qualité de l'air ont été recueillies, validées et archivées dans la base de données du RNSPA pour des contaminants atmosphériques courants, incluant le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, le dioxyde d'azote, l'ozone et les matières particulaires totales en suspension. Des données ont également

été recueillies pour d'autres polluants, incluant les particules de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 microns (PM_{10}) et inférieur à 2,5 microns ($PM_{2.5}$), le plomb particulaire, le sulfate particulaire, le monoxyde d'azote, plus de 200 composés organiques et plus de 70 métaux et ions. Le rapport annuel concernant les données du RNSPA pour l'année 2000 a été complet et il incluait pour la première fois des données pour les échantillonneurs de COV utilisés pour appuyer le programme sur les produits toxiques de l'air en vertu du Programme de l'air pur.

www.etccentre.org/NAPS/index_f.html

Surveillance nationale de la qualité de l'eau

En mai 2001, les ministres du CCM se sont engagés en vertu d'un plan d'action triennal relatif à la qualité de l'eau qui permettra de relier les réseaux existants de surveillance de la qualité de l'eau et d'assurer aux Canadiens un accès à de l'information complète. Les progrès réalisés en 2001-2002 incluaient l'élaboration de plusieurs inventaires concernant les activités de surveillance de la qualité de l'eau partout au Canada, incluant :

- un inventaire fédéral provisoire relatif à la surveillance de la qualité de l'eau;
- un inventaire fédéral, provincial et territorial provisoire du CCM relatif à la surveillance de la qualité de l'eau;
- un inventaire provisoire des activités communautaires de surveillance de la

2. Participation du public (Partie 2)

La participation du public aux enjeux liés à la LCPE (1999) constitue une composante essentielle du succès de la Loi. La partie 2 énonce les exigences relatives à la participation en vertu de la Loi, tel que l'établissement d'un registre environnemental. Des dispositions connexes sont également couvertes, comme par exemple, la « protection du dénonciateur » permettant à un particulier âgé d'au moins 18 ans et résidant au Canada de demander une enquête relative à une infraction alléguée et de réclamer son droit selon le droit commun et le Code civil du Québec de demander compensation au moyen d'une action au civil pour des pertes ou des dommages causés à la suite d'une infraction alléguée à la Loi ou aux règlements.

2.1 Registre environnemental de la LCPE (1999)

La Loi exige qu'un Registre environnemental soit établi pour faciliter l'accès public à des informations liées à la Loi, comme par exemple, les ententes administratives et les accords d'équivalence, les règlements et les avis ministériels.

Depuis le lancement du Registre environnemental le 31 mars 2000, des efforts continus ont été faits dans le but d'accroître sa fiabilité et sa convivialité. La structure de la base de données a été mise à jour. Elle est maintenant assortie à un système d'exploitation plus robuste tenant compte de la croissance et facilitant l'utilisation, et la fonction de recherche a été améliorée. Le contenu et la structure du Registre évoluent continuellement au fur et à mesure que de nouveaux documents s'y ajoutent et que des améliorations sont établies et mises en œuvre. Nous encourageons les utilisateurs du Registre, lorsqu'ils le désirent, à faire des commentaires et des suggestions.

Le succès du Registre est le résultat des efforts d'une équipe constituée de membres du personnel d'Environnement Canada et de Santé Canada. Depuis le lancement, un réseau de personnes-ressources établi dans les directions générales et dans les bureaux régionaux ont prévenu le Bureau du Registre au sujet de documents pertinents et d'opportunités de participation pour la population. Ce genre d'appui a considérablement amélioré l'efficacité et la rapidité du processus de cueillette de l'information.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/default.cfm

1.3 Accords d'équivalence

La Loi permet de conclure des accords d'équivalence lorsque, sur ordre du Conseil, il est déclaré qu'un règlement en vertu de la LCPE (1999) ne s'applique plus dans une province, un territoire ou une région faisant partie de la juridiction d'un gouvernement autochtone détenant des exigences équivalentes.

Accord d'équivalence Canada-Alberta

En décembre 1994, un accord d'équivalence des règlements fédéraux et des règlements de l'Alberta sur le contrôle des substances toxiques dans cette province est entré en vigueur. Cet accord reconnaît que plusieurs règlements provinciaux sont « équivalents » aux règlements de la LCPE (1999). Par conséquent, les règlements de la LCPE (1999) régissant le secteur des pâtes et papiers, les rejets de plomb de seconde fusion et les rejets de chlore de vinyle, ne s'appliquent plus en Alberta. Les industries réglementées touchées par cet accord comprennent quatre usines de pâtes kraft, une usine de chlore de vinyle et une usine de polychlorure de vinyle. Il n'existe actuellement aucune exploitation de seconde fusion en Alberta.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/Eqv_Agreement.cfm

Aux termes de l'accord, la province partage les rapports d'inspection et de conformité, ainsi que d'autres informations avec l'Environnement Canada afin de respecter les obligations fédérales concernant les rapports. Le ministère de l'Environnement de l'Alberta a déclaré dans ses rapports qu'il n'y a eu aucune infraction aux règlements en 2001-2002. Les quatre usines de pâtes kraft se sont conformées aux exigences relatives aux limites de dioxines et de furannes pour les effluents et les émissions de monomère de chlore de vinyle n'ont pas été dépassées dans les deux usines réglementées.

des plans de mise en œuvre pour atteindre ces normes. Les mesures prises en 2001–2002 à l'égard des normes existantes incluent :

- **Benzène (phase I)** — Cette norme, ratifiée en juin 2000, préconise une réduction de 30 % des émissions d'ici 2000. Au mois de décembre 2001, on a publié un sommaire national du Rapport d'avancement annuel. Selon les données qu'on y trouve, on estimait que les émissions de benzène au Canada avaient diminué de 39 % entre 1995 et 1999.
- **Émissions de mercure produites par la fusion de métaux de base et l'incinération** — Les normes, ratifiées en juin 2000, réduiront les émissions du secteur de la fusion des métaux de base de 800 kilogrammes par année en l'an 2008 et les émissions produites par les incinérateurs de plus de 70 % en l'an 2006. On s'attend à un effort déterminé de la part des fonderies existantes afin d'atteindre cette norme en l'an 2008, en même temps que la mise en œuvre du Rapport sur les options stratégiques.

- **Particules (PM) et ozone** — Les normes, ratifiées en l'an 2000, établissent des objectifs pour l'air ambiant quant aux particules présentant un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 2,5 microns (PM_{2.5}) et l'ozone, à atteindre en l'an 2010. En avril 2001, le gouvernement fédéral a publié son Plan provisoire pour l'année 2001 relatif aux particules et à l'ozone. Ce plan établit une série de mesures visant les sources d'émissions ayant l'impact le plus

www.ec.gc.ca/RegistreLCPPE/documents/glines/thermal/gl.ctm

néfaste sur la qualité de l'air, incluant la pollution transfrontalière et les secteurs des transports et de l'industrie. Des rapports de base pour l'analyse de la réduction des émissions de MERAFA sont présentement élaborés pour six secteurs : le fer et l'acier, la fusion des métaux de base, les pâtes et papiers, le bois d'œuvre et les produits connexes, l'asphalte mélangé à chaud et le béton mélangé d'avance. Deux ateliers de consultation sur le secteur de la production d'énergie électrique (PEE) à partir de combustibles fossiles ont eu lieu en janvier et en novembre 2001. Un manuel de l'air pur pour le secteur de la PEE, rédigé sous la direction de groupes de pairs multipartites, a servi aux discussions tenues à l'atelier de novembre. Deux ateliers de consultation relatifs au secteur de la production d'énergie électrique à l'aide de carburants fossiles ont été tenus en janvier 2001 et en novembre 2001. En janvier 2002, Environnement Canada a amorcé des consultations auprès des divers intervenants au sujet des modifications proposées aux *Lignes directrices nationales sur les émissions des centrales thermiques nouvelles*. Une fois mises à jour, les lignes directrices refléteront les meilleures technologies disponibles réalisables. Environnement Canada a amorcé des consultations au sujet du programme fédéral visant à réduire les émissions des composés organiques volatils (COV) des produits de consommation et commerciaux.

- **Dioxines et furannes produits par les usines de frittage du fer et les fours électriques à arc dédiés à la fabrication d'acier** — Ces normes pancanadiennes proposées ont été présentées au CCMÉ en septembre 2001. Environnement Canada a publié les ententes le 2 février 2002, assorties d'une période de commentaires de 60 jours. En avril 2001, un réseau et un programme auxquels participent plusieurs intervenants, afin d'effectuer des tests relatifs aux émissions des fonderies, ont été formés pour un secteur concerné. Ce groupe a pour mandat de mesurer et d'établir les caractéristiques des émissions de dioxines et de furannes et de partager l'information relative aux émissions, aux tests, à la formation, à la prévention et au contrôle de ces substances dans le secteur de l'industrie de la fusion des métaux de base. Sept des onze établissements participants ont effectué l'échantillonnage d'émissions de dioxines et de furannes et les autres établissements se sont engagés à effectuer des tests avant la fin de l'année 2002.
- **Lampes contenant du mercure** — Cette norme, ratifiée en septembre 2001, réduira de 80 % la teneur en mercure des lampes d'ici l'an 2010, réduisant ainsi les émissions produites par la fabrication, l'entoufflement, l'incinération et le bris de lampes (actuellement 40 kilogrammes par année). Un plan de mise en œuvre est en cours d'élaboration et des discussions ont lieu au sein du gouvernement fédéral en vertu de l'initiative des bâtiments fédéraux.
- **Mercuré dans les amalgames dentaires** — La norme, ratifiée en septembre 2001, exige une réduction de 95 % des rejets de résidus d'amalgames dentaires dans l'environnement d'ici l'année 2005. Afin de mettre en œuvre la norme,

- Environnement Canada et l'Association dentaire canadienne qui représente tous les dentistes au Canada, ont établi un protocole d'entente (PE) en mars 2002. Environnement Canada a également obtenu des engagements de la part des autres paliers de gouvernement, des établissements d'enseignement et des associations professionnelles de la région de l'Ontario afin de développer un outil de formation. Cet outil aidera les nouveaux dentistes et les dentistes praticiens, les hygiénistes et les assistants dentaires à se familiariser avec la gestion adéquate des déchets et des résidus dentaires dangereux incluant les résidus d'amalgames dentaires. Une première ébauche de l'outil de formation est attendue pour décembre 2002. Dans la région de l'Atlantique, un projet visant à évaluer la faisabilité de l'installation de séparateurs d'amalgames dentaires certifiés OIN dans les cliniques dentaires des provinces, a été entrepris en collaboration avec la province de l'Île-du-Prince-Édouard. Le projet a également permis d'établir des opportunités afin de réduire le mercure et d'élaborer un feuillet d'information pour les dentistes.
- **Hydrocarbures pétroliers dans le sol** — Cette norme, ratifiée en mai 2001, fournit des méthodes conformes pour l'examen et la gestion de sites contaminés par des hydrocarbures pétroliers (HCP). Un atelier a été offert en mai 2001. La version provisoire d'une méthode nationale de référence analytique pour les hydrocarbures pétroliers dans le sol a été publiée et des travaux sont en cours relativement à une étude à laquelle participent plusieurs laboratoires dans le but de valider la méthode de référence.
- Les ministres ont pris un engagement mutuel envers la population en élaborant

Normes pancanadiennes

Elaborées en vertu de l'Accord d'harmonisation du CCMÉ, les normes pancanadiennes représentent les engagements des ministres de l'environnement en matière de politique et de responsabilités (à l'exception du Québec) pour traiter des questions relatives à la protection environnementale et aux risques pour la santé. L'autorité ministérielle pour signer ces accords est établie à l'article 9 de la LCPE (1999); les accords constituent toutefois une collaboration tendant vers un objectif commun plutôt qu'une délégation d'autorité en vertu de la LCPE (1999). Plusieurs mesures fédérales seront entreprises, conformément à la LCPE (1999), dans le but de réaliser ces engagements. Les nouvelles normes signées en 2001-2002 incluent :

- *Benzène (Phase II)* — En vertu de la norme sur le benzène (phase I), on a demandé une réduction de 30 % des émissions d'ici 2000. Quant à la norme de la deuxième phase, endossée par le CCMÉ au mois de septembre 2001, elle exige d'ici 2010 une réduction supplémentaire de 6 kilotonnes des émissions nationales.
- *Dioxines et furannes provenant de l'incinération des déchets et des chaudières de pâtes et papiers du littoral* — La norme, ratifiée le 1^{er} mai 2001, se traduira par une réduction combinée d'au moins 80 % des émissions de ces deux sources d'ici l'an 2006. Environnement Canada a travaillé à l'élaboration d'un plan de mise en œuvre pour les incinérateurs fédéraux, qui exposera les grandes lignes des principales mesures prises en vue d'atteindre les normes établies pour les dioxines, les furannes et le mercure.

réglementaires respectives et de procéder aux inspections et aux enquêtes.

En 2001-2002, Environnement Canada a examiné 876 rapports mensuels ou trimestriels soumis par des usines de fabrication ou des municipalités (745 rapports concernaient la *Loi sur les pêches* et 131 rapports concernaient la LCPE (1999)). Environnement Canada a également produit des rapports mensuels au sujet de la conformité et a tenu des discussions avec la province de Québec à propos d'usines problématiques. Les agents de l'autorité de la loi fédérale ont effectué des inspections dans 3 usines, ils ont émis 13 avertissements (11 en vertu de la *Loi sur les pêches* et 2 en vertu de la LCPE (1999)) et ils ont mené 3 enquêtes relativement à des infractions à la *Loi sur les pêches*.

l'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs

Au printemps 2002, Environnement Canada, sept autres ministères fédéraux et trois ministères provinciaux, ont signé l'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs. L'accord établit des priorités environnementales ainsi que des objectifs spécifiques et des mesures pour l'amélioration et la préservation de l'écosystème du bassin. Quatre annexes de l'Accord se concentrent sur des priorités environnementales bénéficiant de la collaboration et des actions coordonnées du gouvernement fédéral et des provinces, incluant l'assainissement des zones préoccupantes qui restent, la mise en œuvre d'une série de plans binationaux de gestion pour les lacs afin de traiter des problèmes propres à chaque lac, l'élimination virtuelle et la réduction importante de polluants dangereux présents dans le bassin, ainsi qu'une surveillance améliorée et la gestion de l'information.

concernant les activités d'application, incluant les inspections et les enquêtes.

Aucune poursuite n'a été intentée en vertu des règlements en 2001-2002. Voici les principaux résultats pour l'année 2001-2002 en vertu de cette entente :

• Formation — Environnement Canada a formé cinq répartiteurs provinciaux pour les déversements, qui ont ensuite été nommés agents de l'autorité de la LCPE (1999) conformément aux exigences de la Loi en matière d'obligations de présenter des rapports relatifs aux déversements. Environnement Canada a aidé la province dans la formation de 26 membres du personnel de la province, relativement aux déversements et aux exigences en vertu de l'entente administrative en cas d'un tel accident.

• Règlement sur les pâtes et papiers —

Seule une des deux usines de pâtes et papiers de la province est assujettie au Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers.

Environnement Canada et la province ont mené une inspection conjointe sur place en mars 2002. L'examen des données de l'inspection en a démontré la conformité par rapport au règlement. Les usines de pâtes et papiers de la Saskatchewan n'utilisent pas les produits énumérés dans le Règlement sur les additifs antimoisse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papiers. En mars 2002, Environnement Canada et la province ont mené une inspection conjointe sur place afin de confirmer qu'aucun produit énuméré dans le règlement n'était utilisé.

• Règlement sur les substances

appauvrissant la couche d'ozone —

Environnement Canada a effectué 27 inspections sur place et 5 inspections de documents en vertu de ce règlement en 2001-2002, incluant l'analyse de 29

produits en aérosol pour les substances appauvrissant la couche d'ozone. Aucune infraction n'a été constatée. La province n'a effectué aucune inspection en 2001-2002.

• Règlement sur les BPC — Environnement

Canada a effectué sept inspections en vertu du Règlement sur les biphényles chlorés et huit inspections en vertu du Règlement sur le stockage des matériaux contenant des BPC. Étant donné qu'Environnement Canada a effectué quelques inspections relatives aux BPC dans les mines de potasse, la province n'a effectué aucune inspection en 2001-2002. Les autorités provinciales ont reçu des rapports concernant 21 déversements de fluides électriques qui pourraient contenir des BPC. Il a été confirmé qu'aucun des déversements ne contenait plus de 50 parties par million (ppm) de BPC. La province a confirmé que les mesures de correction appropriées étaient prises, incluant le nettoyage immédiat des déversements.

Entente administrative (Canada-Québec

sur les pâtes et papiers

Depuis l'année 1994, des ententes administratives existent entre la province de Québec et le gouvernement canadien pour le secteur des pâtes et papiers. La deuxième entente a pris fin le 31 mars 2000. Depuis, Environnement Canada a négocié une nouvelle entente. (Le texte de l'entente renouvelée a été publié le 27 juillet 2002, et a été soumis à une période de commentaires d'une durée de 60 jours.)

La province agit à titre de « guichet unique » afin de recueillir les données des usines de pâtes et papiers du Québec et elle transmet cette information à Environnement Canada afin d'appliquer le règlement. Les deux paliers de gouvernement conservent l'entière responsabilité de vérifier que l'industrie se conforme à leurs exigences

- lignes directrices provisoires pour la cueillette des données qui serviraient de guide pour l'élaboration du règlement; une révision des Lignes directrices nationales sur la génération thermique d'énergie électrique; et
- un règlement pour les émissions produites par les véhicules routiers et leurs moteurs.

Le caractère, la portée et le résultat de l'application du CCN dans de tels enjeux varient selon la nature du problème et selon la priorité pour chaque juridiction. En ce qui a trait au Règlement sur le tétrachloroéthylène (*utilisation pour le nettoyage à sec et rapports*), un engagement énergétique et des commentaires spécifiques de la part du CCN ont entraîné des modifications au texte du règlement afin de permettre l'utilisation d'autres systèmes de traitement des eaux usées qui sont équivalents ou supérieurs au charbon actif en matière de rendement. Les conseils du CCN ont également permis de clarifier des questions relatives à l'utilisation de contrats avec des tiers et, en général, ils ont fait en sorte que les règlements fédéraux servent de complément aux règlements provinciaux et territoriaux existants. Pour les enjeux relatifs aux effluents d'eaux usées municipales et aux sels de voirie, le CCN a créé des groupes de travail afin de secondar Environnement Canada dans l'élaboration d'options pour la gestion du risque.

En plus de fournir des conseils et des commentaires pour les enjeux mentionnés ci-dessus, le CCN a tenu un atelier conjointement avec le Comité de planification et de protection environnementales du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), afin d'explorer les liens entre ces deux forums.

Le CCN a également reçu des mises à jour continues relatives au progrès des autres activités en vertu de la Loi, incluant l'élaboration d'amendements proposés pour le règlement sur les biphényles *polychlorés (BPC)*, le Règlement sur le soufre *dans le carburant diesel proposé*, l'inventaire national des rejets de polluants (INRP) et la classification par catégories et le dépistage des substances figurant sur la Liste intérieure des substances (LIS).

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/gene_info/nac.cfm

1.2 Ententes administratives

La Loi permet au gouvernement fédéral de s'engager dans des ententes administratives avec les gouvernements des provinces et des territoires et elle renferme des dispositions pour permettre des ententes administratives avec les gouvernements autochtones ainsi que la population autochtone.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/Admin_Agree.cfm

Entente administrative Canada-Saskatchewan

L'entente administrative Canada-Saskatchewan, en vigueur depuis septembre 1994, établit un cadre de partage des tâches couvrant certains règlements provinciaux et sept règlements de la LCPE (1999) relatifs au secteur des pâtes et papiers, aux substances appauvrissant la couche d'ozone et aux biphényles polychlorés (BPC). L'entente engage les deux gouvernements au partage de l'information relative à l'application de leurs règlements respectifs afin de les aider à respecter leurs obligations de présenter des rapports conformément à la Loi, concernant les rejets constituant une violation des règlements de leur législation respective et

1. Exécution (Partie 1)

1.1 Comité consultatif national (CCN)

La Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 (LCPE 1999) exige que le Ministre de l'Environnement constitue un Comité consultatif national (CCN) formé d'un représentant au niveau fédéral pour le ministre de l'Environnement et d'un représentant pour Santé Canada, de représentants de chaque province et territoire et de six représentants de gouvernements autochtones canadiens.

- Constitué dans le but de permettre des activités de collaboration à l'échelle nationale et d'éviter le chevauchement d'activités de réglementation entre les gouvernements, le CCN détient les responsabilités suivantes :
- conseiller les ministres de l'Environnement et de la Santé au sujet des règlements proposés pour les substances déclarées toxiques;
- conseiller le ministre de l'Environnement au sujet d'une approche intergouvernementale concertée et coordonnée pour la gestion des substances toxiques;
- conseiller le ministre de l'Environnement au sujet des règlements proposés relatifs aux urgences environnementales;
- conseiller le ministre de l'Environnement au sujet de toute autre question environnementale d'intérêt mutuel pour le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, territoriaux et autochtones;
- permettre un échange ouvert et complet de l'information entre les gouvernements fédéral, provinciaux, territoriaux et autochtones relatives à la protection de

l'environnement et à la gestion des substances toxiques.

En plus des responsabilités énumérées ci-dessus, le CCN agit à titre de guichet unique pour les gouvernements provinciaux et territoriaux et pour les représentants des gouvernements autochtones relativement aux offres de consultation ayant trait aux objectifs, aux lignes directrices et aux codes de pratique.

- Afin de s'acquitter de ses tâches en 2001–2002, le CCN a tenu deux réunions face à face, quatre conférences téléphoniques et un atelier. Parmi les initiatives fédérales présentées au CCN pour fins de discussion :
- l'ajout recommandé de quatre substances présentes dans les effluents des eaux usées municipales (l'ammoniac dissout dans l'eau, le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés, les effluents des usines de textiles et les chloramines inorganiques) à la Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE (1999) et l'élaboration d'options de gestion du risque pour ces substances étant donné qu'elles sont liées aux effluents des eaux usées municipales;
- un Règlement sur le tétrachloroéthylène (*utilisation pour le nettoyage à sec et rapports*) proposé;
- l'ajout recommandé des sels de voirie à la Liste des substances toxiques et l'évaluation, la sélection et l'élaboration d'instruments de gestion pour réduire l'impact négatif des sels de voirie sur l'environnement;
- l'élaboration d'un Règlement sur les urgences environnementales, incluant le cadre pour l'évaluation du risque et les

publiée dans des livres et des revues
scientifiques qui sont disponibles dans
les bibliothèques et chez les éditeurs.
Bien qu'il soit impossible de décrire ici
toutes ces activités, le paragraphe 3.3 du
présent rapport donne des exemples du
genre d'initiatives de recherche en cours
et de leurs principaux apports au cours
de la période 2001-2002.

Le présent rapport annuel donne un aperçu des principaux résultats obtenus conformément à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 (LCPE, 1999) pour la période allant du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2002.

Le rapport répond à l'exigence en vertu de la LCPE (1999) de fournir au Parlement un rapport annuel relatif à l'administration et à l'application de la Loi ainsi qu'à la recherche effectuée par Environnement Canada et Santé Canada. Les chapitres du présent rapport sont organisés de la même manière que les 11 parties principales de la LCPE (1999). Chaque chapitre contient une introduction décrivant les dispositions de la LCPE (1999), suivie d'une description des principaux résultats obtenus en vertu de cette partie.

Il est aussi explicitement mentionné dans la LCPE que le rapport destiné au Parlement doit traiter de plusieurs dispositions précises de la Loi :

- **Activités du Comité consultatif national (CCN) de la LCPE (1999) et de tout comité constitué conformément à l'alinéa 7(1)(a)** — Le paragraphe 1.1 du présent rapport traite des activités principales du CCN en 2001-2002. Aucun autre comité n'a été constitué en vertu de l'alinéa 7(1)(a) de la LCPE (1999) au cours de cette période.
- **Application de la Loi conformément aux ententes administratives** — Le paragraphe 1.2 de ce rapport décrit les activités aux termes des ententes administratives au cours de l'année 2001-2002.
- **Application d'ententes respectant des dispositions équivalentes** — Le paragraphe 1.3 de ce rapport décrit l'équivalence Canada-Alberta au cours de l'année 2001-2002.
- **Recherches effectuées en vertu de la Loi** — Au cours de la période 2001-2002, les scientifiques d'Environnement Canada et de Santé Canada ont publié une multitude de rapports, de documents, de chapitres de livres, d'articles et de manuscrits sur des sujets en rapport avec la LCPE (1999). Cette impressionnante somme de travail a été

83	PERSONNES-RESSOURCES
81	ABBREVIATIONS ET ACRONYMES
79	11. DISPOSITIONS DIVERSES (PARTIE 11)
78	11.1 Mesures économiques
76	10.4 Pour suites et principes autres judiciaires
75	Activités relatives aux inspections et à la conformité
74	Mesures de recherche en matière de protection de l'environnement (MPPE)
73	
72	
71	10.2 Contrôle d'application (PARTIE 10)
70	
69	9. OPERATIONS GOUVERNEMENTALES, TERRITOIRE DOMANIAL ET TERRES AUTOCHTONES (PARTIE 9)
68	9.1 Plans d'urgence environnementale
67	8. URGENCES ENVIRONNEMENTALES (PARTIE 8)
66	8.2 Réaction sur les urgences environnementales
65	
64	
63	
62	
61	
60	
59	
58	
57	
56	
55	
54	
53	
52	
51	
50	
49	
48	
47	
46	
45	
44	
43	
42	
41	
40	
39	
38	
37	
36	
35	
34	
33	
32	
31	
30	
29	
28	
27	
26	
25	
24	
23	
22	
21	
20	
19	
18	
17	
16	
15	
14	
13	
12	
11	
10	
9	
8	
7	
6	
5	
4	
3	
2	
1	

5. SUBSTANCES TOXIQUES (PARTIE 5)	35
5.1 Évaluation du risque des substances existantes	35
Catégorisation de la liste intérieure des substances (LIS)	35
Évaluations préalables des risques	36
Mises à jour de la première Liste des substances d'intérêt prioritaire	36
Deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire	37
Autres évaluations	39
5.2 Gestion des substances toxiques et d'autres substances préoccupantes	39
Processus de gestion des substances toxiques	40
Quasi-élimination	42
Règlements	43
Ententes sur la performance environnementale	44
Mesures internationales	45
5.3 Substances et activités nouvelles au Canada	47
Évaluations du risque	48
Les bonnes pratiques de laboratoire	48
Consultations relatives au Programme des substances nouvelles	48
Règlements	49
Inscription aux annexes d'autres lois	49
Mesures internationales	50
5.4 Exportation des substances	51
Règlements	51
6. SUBSTANCES BIOTECHNOLOGIQUES ANIMÉES (PARTIE 6)	53
6.1 Évaluations du risque	53
6.2 Mesures internationales	53
7. CONTRÔLE DE LA POLLUTION ET GESTION DES DÉCHETS (PARTIE 7)	55
7.1 Substances nutritives	55
Évaluation scientifique des substances nutritives	55
Groupe de travail des cinq ministères des ressources naturelles sur les sciences et politiques traitant des éléments nutritifs	55
7.2 Protection du milieu marin contre la pollution de source tellurique	56
Programme d'action national du Canada	56
Réunion intergouvernementale d'examen	56
7.3 Immersion en mer	57
Règlements	57
Permis d'immersion en mer	58
Programme de surveillance	58
Mesures internationales	60
7.4 Combustibles	60
Règlement sur le soufre dans le carburant diesel	60
Oxyde de tert-butyle et de méthyle et autres éthers aliphatiques	60
7.5 Émissions des véhicules, des moteurs et des équipements	61
Protocole d'entente avec les constructeurs de véhicules automobiles	61
Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs	61
Amendements à la LCPE (1999)	61

Table des matières

AVANT-PROPOS	1
1. EXÉCUTION (PARTIE 1)	3
1.1 Comité consultatif national (CCN)	3
1.2 Ententes administratives	3
Ministère de l'Environnement Canada, Saskatchewan	3
Entente administrative Canada-Québec sur les pâtes et papiers	5
Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs	6
Ministères fédéraux	6
1.3 Accords d'équivalence	6
Accord d'équivalence Canada-Alberta	6
2. PARTICIPATION DU PUBLIC (PARTIE 2)	11
2.1 Registre environnemental de la LCPE (1999)	11
3. COLLECTE DE L'INFORMATION ET ÉTABLISSEMENT D'OBJECTIFS, DE DIRECTIVES ET DE CODES DE PRATIQUE (PARTIE 3)	13
3.1 Surveillance de la qualité de l'environnement	13
Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA)	13
Surveillance nationale de la qualité de l'eau	13
Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques	14
3.2 Recherches concernant les effets de la pollution sur la qualité de l'environnement	14
Qualité de l'eau	15
Qualité de l'air	16
Biotechnologie	17
Substances biotransformables	18
3.3 Développement technologique	19
3.4 Objectifs, directives et codes de pratiques	20
Objectifs relatifs à la qualité de l'environnement	20
Recommandations pour la qualité de l'environnement	21
Directives du Cboix environnemental	21
Codes de pratiques	22
3.5 Rapports	23
Rapports sur l'état de l'environnement	23
Rapports relatifs aux indicateurs environnementaux	23
Outils relatifs aux indicateurs	24
Inventaire national des rejets de polluants (INRP)	24
4. PRÉVENTION DE LA POLLUTION (PARTIE 4)	27
4.1 Plans de prévention de la pollution	27
4.2 Programmes de prévention de la pollution	28
Prix du CCMÉ pour la prévention de la pollution	28
Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques	29
Responsabilité élargie des producteurs	29
Promotion de la prévention de la pollution	30

Message du Ministre

J'ai le plaisir de présenter aux Canadiennes et aux Canadiens le Rapport annuel du gouvernement du Canada sur l'administration de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) [LCPE (1999)] pour la période d'avril 2001 à mars 2002. La Loi, qui est entrée en vigueur le 31 mars 2000, a pour objectif de contribuer au développement durable par la prévention de la pollution et de protéger l'environnement, la vie humaine et la santé contre les risques associés aux substances toxiques, aux polluants et aux déchets. Les réalisations de la période visée par le rapport soulignent la valeur et l'efficacité de la LCPE (1999), ce qui contribue à aider l'environnement Canada à respecter ses engagements prioritaires en matière d'environnement et de santé.

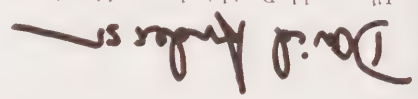
En 2000-2001, année au cours de laquelle la LCPE (1999) est entrée en vigueur, l'environnement Canada a rapidement fait preuve de sa réussite, notamment dans le cadre des mesures qu'il a prises à l'échelle internationale et du programme à long terme portant sur des véhicules et des carburants moins polluants. Une grande partie de cette période a également été consacrée à établir une base pour la mise en place future de politiques et de lignes directrices qui permettraient au Ministère d'avoir accès à la gamme complète des outils prévus par la LCPE (1999).

La deuxième année de mise en œuvre, soit la période 2001-2002, confirme nettement que nous réalisons nos objectifs en matière de protection de l'environnement et que la LCPE (1999) est une loi puissante qui nous permet d'atteindre ces objectifs. Le présent rapport illustre les progrès que nous avons accompli, conformément aux nouvelles exigences et aux nouveaux détails d'exécution de la LCPE (1999), au sujet de l'évaluation des risques associés aux substances au Canada. Des recherches approfondies et des études de surveillance ont été menées afin d'aborder les priorités du Ministère, tels que les perturbateurs endocriniens et la qualité de l'air. Environnement Canada est sur la bonne voie en ce qui a trait à la classification par catégories des 23 000 substances présentes dans le commerce au Canada. Il a en effet publié des données écologiques pour 12 000 de ces substances cette année.

Le présent rapport met également en évidence les nombreuses mesures entreprises pour gérer les substances toxiques et les autres substances préoccupantes. De nouveaux outils de la LCPE (1999) ont été utilisés pour la première fois durant la période visée par le rapport, notamment des mesures de rechange en matière de protection de l'environnement. J'ai d'ailleurs le plaisir de vous apprendre que durant la période 2001-2002, cinq projets de règlements ont été publiés dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, cinq règlements ont été adoptés et publiés dans la Partie II de la *Gazette du Canada* et neuf autres étaient en cours d'élaboration.

En outre, le présent rapport met l'accent sur l'importance de la collaboration avec d'autres pays, avec tous les ordres de gouvernement ainsi qu'avec l'industrie et les organismes non gouvernementaux. Nous avons réalisé des progrès importants dans la réalisation de nos engagements en vertu de l'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada - États-Unis sur la qualité de l'air. Les partenariats avec la communauté scientifique permettent de mettre en commun nos ressources et de réaliser des progrès dans le cadre de notre programme de recherche. Le gouvernement fédéral et les provinces ont travaillé conjointement à la mise en œuvre des standards pancanadiens qui amélioreront la qualité de l'air et qui assureront une protection aux Canadiennes et des Canadiens contre les substances toxiques. Grâce à des engagements pris par l'industrie, la mise en œuvre d'approches volontaires, telles que des ententes de performance environnementale en tant que solutions de rechange aux règlements, permettront d'obtenir des résultats à caractère efficace et significatif en matière d'environnement.

Pour toute information supplémentaire au sujet des activités entreprises dans le cadre de la LCPE (1999) et pour connaître la meilleure façon de contribuer aux solutions, j'encourage les Canadiennes et les Canadiens à consulter le Registre environnemental de la LCPE à l'adresse suivante : www.ec.gc.ca/RegistreLCPE.


L'honorable David Anderson, député, c.p.
Ministre de l'Environnement



LCPE
Rapport annuel
pour la période d'avril 2001 à mars 2002

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999

13674

Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Canada. Environnement Canada

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 – LCPE :
rapport annuel pour la période d'avril 2001 à mars 2002

Publi. aussi en anglais sous le titre :

CEPA annual report April 2001 – March 2002.
Canadian Environmental Protection Act, 1999 –

ISBN 0-662-89009-4
N° de cat. En40-11/22-2002F

1. Canada – Loi sur la protection de l'environnement – Périodiques.
2. Environnement – Droit – Canada – Périodiques.
3. Environnement – Politique gouvernementale – Canada – Périodiques.
- I. Titre.

KE3575.C32 2002 343.3'35'0971'05

Les adresses de sites Web fournies dans le présent rapport étaient exactes au moment de l'impression, mais sont sujettes à changement.

De plus amples renseignements peuvent être obtenus du site Web d'Environnement Canada à www.ec.gc.ca ou de l'InfoMathèque au 1 800 668-6767.



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada (Environnement Canada) 2003





LCPE
Rapport annuel
pour la période d'avril 2001 à mars 2002
Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999

